mampato

M. R.

Nº 287 22 DE JULIO DE 1975 Precio Eº 2.000 Recargo de Flete Eº 150 Precio Perú S/10.00 Año VII

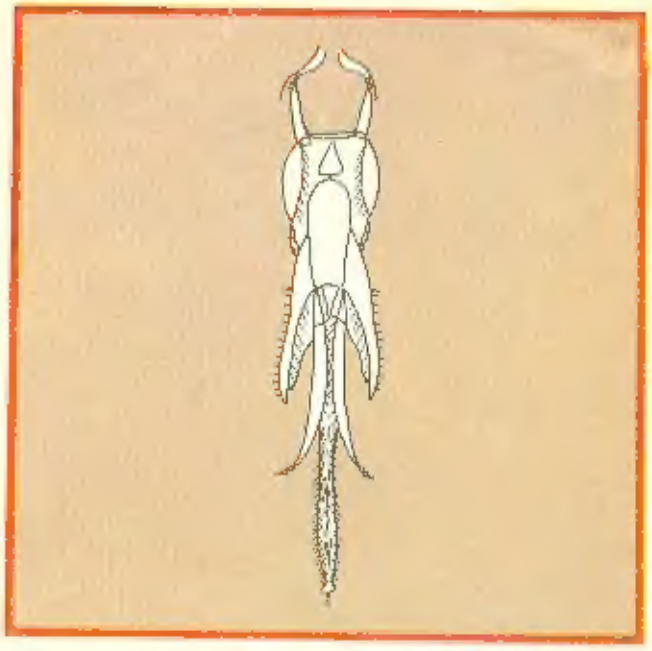
CERVANTES: EL LICENCIADO VIDRIERA

Chile de punta a cabo: Provincia de Arauco

BOLIVAR, HOMBRE DEL FUTURO

Nuevas aventuras de Luc Orient: "LOS SOLES DE HIELO"

Aprende a convivir con los animales



Labio de una abeja (Apoidea).

EL ABEJORRO

(Bombus dhalbommi Guér. Fam. Apidae, Orden Hymenoptera)

¿Quién no conoce esta especie tan característica de la entomofauna chilena? Mide entre 2 y 4 centímetros de largo. Construye sus nidos en diversos lugares, ya sea en el sótano de una casa, entre un montón de piedras o en troncos, viviendo en comunidad. Almacenan miel en bolitas huecas de cera, siendo muy agradable para el paladar. Es frecuente encontrar solitarias a las hembras durante el invierno, bajo cortezas o troncos esperando la primavera para depositar sus huevos y formar una nueva colmena. Visitan diversas especies de flores. Debido a fumigaciones incontroladas ha desaparecido de vastas zonas, lo cual ha sido perjudicial, pues es un excelente polinizador. Se lo encuentra desde Coquimbo hasta Magallanes.

L. E. PEÑA G.

mampato

Año VII - Santiago, 22 de julio de 1975 Nº 287

REPORTAJE CENTRAL

HISTORIA

BIOSFERA CHILENA:
ABEJORRO 2
SUMARIO 3
COMO HACER:
LABORATORIO FOTOGRAFICO (4) 4
HISTORIA DEL CINE (11) 7
HISTORIETA: LOS SOLES DE HIELO 9
FUTUROLOGIA o CIENCIA FICCION:
LA C. F. SE ADELANTA A LA CIENCIA 13
HISTORIA:
BOLIVAR: HOMBRE DEL FUTURO 16
¡QUE MANERA DE CRECER! 20
HISTORIETA MAMPATO 22
REPORTAJE CENTRAL:
CONVIVENCIA CON LOS ANIMALES 26
CHILE DE PUNTA A CABO 32
CUENTO:
EL LICENCIADO VIDRIERA (I Parte) 36
CURIOSIDADES 39
EL RINCON DE RENA 40
JUEGOS 41
AJEDREZ 43
MAMPATOGRAMA 44
HISTORIETA: DINO Y NINA 45
DEPORTE 50
HUMOR 53
NUESTROS AMIGOS LOS ANIMALES 55
LOS MEJORES AVIONES 56

Director: Renzo Pecchenino (Lukas). Subdirector: Miguel Arteche. Jefe de Redacción: Cecilia Eyzaguirre E. Directora de Diagramación: Paulina Migliassi de Baeza. Representante Legal: Sergio Araos Bruna. Domicilio: Triana 849. Teléfono: 231575. Propietario: Editorial Lord Cochrane S. A. Derechos Reservados ©Mampato.

Las revistas vendidas en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.

REVELADOR

Cada 30 segundos se agita el estanque cerrado durante unos cinco segundos. Transcurridos 10 minutos se vacía el tanque, sin abrirlo, guardando el revelador en su frasco. Inmediatamente llenamos el estanque con agua, agitamos para lavar bien, vaciamos el agua y ponemos el fijador dentro del estanque. Todo esto sin sacarle la tapa. Se agita y dejamos que actúe el fijador unos cinco minutos. Sólo entonces podemos abrir el estanque.

Volvemos el fijador a su frasco . . .

. . . y ponemos a lavar la película sin sacarla ni de la espiral ni del estanque. Basta lavar 20 a 30 minutos. Sacamos la película de la espiral, le colocamos una pinza o colgador en cada extremo, dejamos escurrir el agua, y la ponemos a secar colgada de una de las pinzas. La película seca se puede cortar en trozos de tamaño 6 x 9, etc. Después de examinar nuestro revelado se guardan los negativos para evitar que se ensucien.

Para obtener resultados positivos

Ustedes han apreciado que no examinamos cómo marchaba el proceso de revelado. Sencillamente hemos confiado en la experiencia de técnicos y fotógrafos bien experimentados que nos indican que si nuestra película ha sido bien expuesta, si tenemos un revelador de fórmula conocida bien preparado (por tanto, de acción conocida) y si agitamos, cada cierto tiempo durante el revelado, entonces el control del tiempo y la temperatura del revelador nos llevará a obtener resultados positivos que se pueden reproducir cuántas veces deseemos.

Hagamos un alcance . . .

Las sustancias empleadas en los reveladores y fijadores son muy inocuas. Pero hay que acostumbrarse a no introducir las manos en ellos. De allí que recomendemos siempre el uso de pinzas. Si se mojan las manos con revelador o fijador lo mejor es lavarse inmediatamente. Así se evita cualquier posible daño a la piel y, de paso, aseguramos un trabajo fotográfico limpio. ●

En el próximo número de MAMPATO: Cómo hacer una copiadora. Hasta la próxima semana.

Con el tanque cerrado, a plena luz se vierte el revelador en el tanque para iniciar el revelado.

Transcurrido el tiempo de revelado se vuelve el revelador a su frasco para poder usarlo nuevamente en otra oportunidad.

Finalizado el "fijado" se pone a lavar la película con agua.

el revelado de película (2)

Texto y fotos de Arturo Bórquez

El revelado en tanque por el sistema tiempo-temperatura

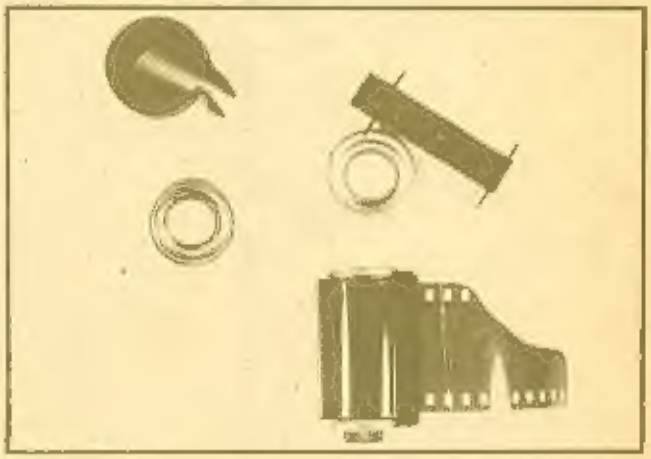
Para el trabajo de hoy en nuestro cuarto oscuro necesitamos: revelador D-76, fijador, **un termómetro, un reloj,** 2 pinzas o colgadores, película expuesta en la cámara, embudos de material plástico y un tanque de revelado.

Los tanques para revelar película son recipientes cilíndricos con tapa, a prueba de luz (la luz no puede penetrar a ellos una vez cerrados). La tapa tiene un orificio que permite echar líquidos dentro del estanque una vez cerrados e, igualmente, vaciar el tanque. En su interior se coloca la película, sujeta generalmente por una espiral que la toca sólo por los bordes. Al estar enrollada en la espiral la película deja un espacio libre en cada vuelta, lo cual permite la circulación de los líquidos usados para revelar.

Hay tanques de diferentes modelos, materiales y precios. Son muy prácticos los de acero inoxidable con espirales del mismo material, por su duración, reducido tamaño y resistencia a los golpes.

Conviene ejercitarse —con un trozo de película velada e inservible— en enrollar la película en la espiral, con luz ambiente. Así, una vez que tengamos práctica, la enrollaremos fácilmente a oscuras. Poner bien la película en la espiral es la única operación que realizaremos a oscuras.

Tanques y espirales para usar con películas de 35 mm., rollos 127 y, el de tamaño mayor, para tipo 120 o 620. Se ve, además, un termómetro y dos colgadores.



Un chasis desarmado y uno con película de 35 mm., perforada.

Revelado

Reunidas las cosas que necesitamos, llevamos la temperatura del revelador, del agua para el lavado intermedio y del fijador a 20° centígrados. Apagamos la luz y procedemos a enrollar la película en espiral. La ponemos dentro del tanque, cerramos éste con la tapa y encendemos la luz. Por el orificio de la tapa se vierte revelador hasta casi llenar el tanque, se le da unos golpecitos contra la mesa, se agita para mojar bien la película y evitar que queden burbujas de aire y se echa a andar el reloj, o se toma la hora para saber cuándo debemos interrumpir el revelado.

Se procede a enrollar la película en la espiral.

LOS "WESTERNS"
(películas del oeste)

El atraco típico. Bandas de forajidos, "cowboys" valientes y hermosas heroínas integran el trío de elementos que explotó esencialmente el primitivo "western".

Tom Mix: consagró la figura del vaquero en el western.

Es el género cinematográfico más antiguo; sus orígenes se confunden con los del cine mismo. El éxito constante que lo acompaña desde hace setenta años es el símbolo de su vitalidad. Típicamente norteamericano, sus raíces se encuentran en la literatura de aventuras de todos los tiempos y países. **La epopeya de los pioneros, la conquista de territorios desconocidos, la caza de indios, la búsqueda de oro constituyen trozos de historia que el "western" ha transformado en leyenda.** Expresa la convicción de que la justicia siempre triunfa y de que todo obstáculo puede ser vencido... con musculatura superdesarrollada.

Los primeros filmes **western** contenían ya todos los **elementos** del género: el **individuo,** la **aventura,** la **ley.** De ello son testimonios "El asalto al gran tren", del año 1903, y las innumerables películas de **Tom Mix,** que hicieron época. Hasta hoy sigue válida la frase de Tom Mix: **"No hay que cambiar de argumento, ¡basta cambiar de caballo!"**

LOS PERSONAJES

El **héroe vaquero** es siempre buen mozo, infalible y afortunado. Su comportamiento hacia el prójimo, y especialmente hacia la mujer, es el mismo de los Caballeros de la Tabla Redonda. Una de sus **características** es su permanente disponibilidad: es una especie de institución pública, **firme pilar de la justicia dedicado a las buenas acciones.** Doquiera sea necesaria una ayuda, doquiera se haya cometido un delito, allí va él, restablece el orden, asegura la justicia y luego se marcha.

El malo lo es completamente. **Bebe, mata, roba ganado y oro,** incita a los indios a la rebelión. Muy a menudo el malo es el propietario del bar o el banquero; en casos extremos todos los miembros de una familia son malos. Para la **mujer** hay **dos tipos:** la buena e **ingenua muchacha** y la **mujer traidora,** de alma y pestañas postizas negras.

El caballo lleva sin titubeos al vaquero a la cita con la aventura; sabe correr más velozmente cuando persigue que cuando es perseguido; agota sus energías hasta morir. Muchos son los **caballos** que han sido tan **famosos** como sus jinetes: "Tarzán", de Ken Maynard; "Tony", de Tom Mix; "Aguila Blanca", de Buck Jones; "Trigger", de Roy Rogers.

Los pieles rojas, por precisas razones históricas, son los eternos **enemigos de los blancos.** Jamás ganan, son los eternos perdedores. Una escena típica muestra a los indios "malos" en el acto de prender fuego al campamento de los soldados americanos. Parte la caballería de los "buenos", los pieles rojas estrechan el cerco, los "nuestros" avanzan, los espectadores se comen las uñas, y al final dan un suspiro de alivio.

M. F. ●

EL TEATRO EN LA EPOCA DE ORO

EL SOLDADO DE LEPANTO

El apóstol del teatro español fue **Miguel de Cervantes Saavedra** (1547-1616). Su vida fue aventurera y desdichada. Participó en la batalla de Lepanto, donde perdió el uso de una mano; más tarde sufrió en una prisión turca. La sombra de la mala suerte no se apartó de él: fue esclavo en Argelia durante 5 años, y todavía después de la publicación de Don Quijote, siguió llevando una vida miserable. Indignado por la mediocridad del teatro nacional, optó por seguir el ejemplo de los clásicos. Cervantes dio al mundo una treintena de obras teatrales. El mismo nos advierte con orgullo que éstas fueron representadas "sin que el público lanzase pepinos ni otros proyectiles . . ."

EL "GRAN TRIO"

La fecunda literatura española de los siglos XVI y XVII fue enriquecida con las singulares obras teatrales de **Lope de Vega** (1562-1635); **Tirso de Molina** (1581-1648) y **Calderón de la Barca** (1600-1681). Inventando y entrelazando los acontecimientos, describiendo con agudeza maneras y costumbres, intercalando músicas y bailes (esas danzas tan caras a la pasión española, que datan del dominio romano), estos tres dramaturgos nos dejaron una imagen poética de una España noble y brillante.

"El perro del hortelano" y **"Fuenteovejuna"**, de **Lope de Vega**; **"El burlador de Sevilla"** —allí se crea el tipo donjuanesco— de **Tirso de Molina** y **"La vida es sueño"**, de **Calderón de la Barca**, siguen en las carteleras de hoy con igual éxito.

UNA TECNICA REVOLUCIONARIA: LA PERSPECTIVA

La rápida difusión de la cultura teatral en el Siglo de Oro hizo necesaria la **modernización de la escenografía.** La dificultad de cambiar los antiguos escenarios elaborados con materiales pesadísimos originó la adopción de un método novedoso, conocido ya por los italianos del siglo pasado. Se descubrió que no es necesario construir un palacio, una plaza o una ciudad. Gracias a la **perspectiva** se los puede **pintar** en una pared lisa, de manera que las **luces**, las **sombras** y las **proporciones**, engañando la vista, den la **apariencia de las tres dimensiones. NACIO ASI LA GRAN ESCENOGRAFIA MODERNA.**

William Shakespeare. Largos viajes a través de la historia y la leyenda.

En 1595 se levanta en Londres el teatro "Globe".

EL NUEVO ESCENARIO TIENE POCOS ADEPTOS EN INGLATERRA

Los ingleses siguen empleando el escenario **múltiple** y **simultáneo**, heredado de la Edad Media. Para señalar lugares y objetos, el **teatro isabelino** se caracteriza por el empleo de los **letreros. "Colgad el cartel: estamos en el cementerio"**, indica el manuscrito de "Hamlet" de Shakespeare. Para comprender las técnicas escenográficas isabelinas, basta acudir a la representación actual de **"Sueño de una noche de verano"** de Shakespeare. En la farsa, un actor con una linterna en la mano representa el claro de la luna, y otro, con los dedos de la mano extendidos y abiertos, un muro agrietado. Además, el **escenario** múltiple **carece de telón**; de manera que los actos sólo están divididos por música o por bromas de payasos. El autor está obligado a hacer entrar y salir ante la vista del público, a los personajes, sin excluir los muertos; de aquí la macabra escena shakesperiana cuando Hamlet, después de matar a Polonio, toma el cadáver por los tobillos y se lo lleva arrastrando como una carretilla . . . Al terminar cada representación, los actores se arrodillaron en el escenario y entonaron la plegaria por el rey.

"Recordad que el arte no es sino una imitación de la naturaleza" (W. Shakespeare).

En el año 1595 se levanta en Londres el teatro "Globe". De ahora en adelante, **William Shakespeare** usará las tablas de este teatro para poblarlas con los seres de su fantasía. **Romeo y Julieta, Macbeth, Otelo, Hamlet, El Rey Lear, Las alegres comadres de Windsor** e innumerables otras creaciones de uno de los más grandes genios de todos los tiempos, hacían vibrar el escenario del "Globe".

El dramaturgo inglés, en sus obras hace largos viajes a través de la historia y de la leyenda. Su profundo conocimiento del alma humana cristaliza en cada uno de sus personajes; para él no existe ningún secreto en el fragor de las pasiones humanas: contempla los odios y los amores, las dudas y los celos, las glorias y los delitos con una comprensión clarividente. **Shakespeare nació en 1564**, en Stratford-on-Avon. Y vivirá siempre en las pálidas penas de Ofelia, en la espesa negrura del odio de Lady Macbeth y en las pasiones de Cleopatra.

M. F.

LUC ORIENT en: LOS SOLES DE HIELO

Como recordaremos, en el fin del episodio anterior (Mampato Nº 278), Luc Orient y sus amigos, acompañados de dos guerreros Thargs, emprenden una expedición en busca de los Soles de Hielo.

YA LLEVAMOS UNA HORA DE REPOSO Y...
SERA NECESARIO MODIFICAR NUESTRO PLAN DE MARCHA... AVANZAREMOS MAS EN LAS HORAS FRESCAS DE LA TARDE...
¡NADA NOS APURA EN EFECTO!... EL MISTERIO QUE NOS ESPERA ALLA DATA DESDE HACE MUCHISIMO TIEMPO... UNOS DIAS MAS NO CAMBIARAN LAS COSAS...
EL VALLE DE LOS TRES SOLES... ¿UD. SIGUE CREYENDO QUE DESCUBRIREMOS EL RESTO DE LOS VEHICULOS ESPACIALES, KALA?
ES LA UNICA EXPLICACION POSIBLE.
TODA LA NATURALEZA QUE NOS RODEA HA SUFRIDO MUTACIONES QUE NINGUN SABIO DE NUESTRO GLOBO PODRIA JUSTIFICAR. VOLUNTARIAS O ACCIDENTALES, ESTE EXTRAÑO FENOMENO ES PRODUCTO DE RADIACIONES DESCONOCIDAS.
¡ES POR ESO QUE NO TE ACONSEJARIA MASCAR ESE TALLO ANTES DE ANALIZAR SU SAVIA!...
¡NO PONGAS ESA CARA, ESTAPA BROMEANDO!... MUCHOS DETALLES TRANQUILIZADORES, PRUEBAN QUE LA VIDA CONTINUA DESARROLLANDOSE AQUI SIN PELIGRO!... ¡LAS COSAS TIENEN UN ASPECTO DIFERENTE, ESO ES TODO!...
¡DEBEMOS ACOSTUMBRARNOS A ESTA SITUACION; LA LOGICA HABITUAL NO CUENTA!...
PIDELE A TOBA QUE NOS HAGA UN TE... ¿QUIERES?
...ME GUSTARIA EXAMINAR ALGUNAS CORTEZAS DE ESOS ARBOLES...
¡SON TAN EXTRAÑAS SUS RAICES! ¿OH?
...¿RESTOS METALICOS? ¿ESTAREMOS MAS CERCA DE LA VERDAD DE LO QUE PENSABAMOS? ESTO NO PUEDE HABER SIDO ARROJADO SINO POR...
!

¿PERO?.. ¡HORROR! ESTAS.. ¡¡ESTAS COSAS ESTAN VIVAS!! ¡¡SOCORRO!! ¡SOCORRO!!
¡LUG! ¡TOBA!
¡ES LA VOZ DEL DOCTOR KALA!
¡ES POR ESTE LADO
KALA ¿DONDE ESTAS? YA VAMOS
!
¡ES UN TIPO DE PLANTA CARNIVORA!.. TOBA, RAPIDO! ESAS ANAS ESTRANGULAN A KALA!..
SON COMO CINTAS DE ACERO VIVO
¡CUIDADO! SUS TENTACULOS CORTAN COMO SI FUERA IDRIO SE RA NECESARIO ATACAR SUS RAICES
¡AAH!
ARRANQUEN ARRANQUEN! ESTAN CEDIENDO.
YO.. CREO QUE AH! ESTA LA GUARDARE

ALA NO NOS SEPARAREMOS MAS EN UNOS MINUTOS PUEDE SUCEDER CUALQUIER COSA!
QUEDESE TRANQUILO, APRENDA LA LECCIÓN!
¡ESTA PLANTA MINETROSA DEBE SER EL RESULTADO DE NOTABLES EXPERIMENTOS DE AQUELLOS QUE EXCAVAMOS. ES SEGURO QUE INTENTARON MATAR A NUESTROS GUIAS Y LUEGO HACER MUESTRA BOTANICA DE SU MUNDO.
SERA NECESARIO CONFECCIONAR LA CORRESPONDIENTE DOCUMENTACION CIENTIFICA PARA LOS ESTUDIOSOS DE ESTA NATURALEZA
AL LLAMAMIENTO DE UNA PLANTA SE ACERCARON LOS ARBUSTOS DE ALREDEDOR PARA LUEGO ATACAR TODO LO VIVIENTE
TAN PRONTO SEA POSIBLE PARA MOSTRARLA A LOS CREADORES
POSIBLEMENTE, PERO LA CONCLUSION MAS EVIDENTE ES QUE, A PARTIR DE ESTE INSTANTE, DEBEMOS CONSIDERAR LA MENOR AMENAZA COMO PELIGROSA. EL ZAR Y HEROS TUVIERON OTRAS EXPERIENCIAS SIMILARES
DEBEREMOS VIGILAR LA NATURALEZA A UNA O DOS ALERTAS COMO ESTA Y ESOS DOS HUIRAN TAN RAPIDO QUE NO HABRA TIEMPO PARA SER ATACADOS CON LA MIRADA!...
QUIZAS NUESTRA ENFERMERA PUEDA DESPERTAR SUS CUIDADOS NOS SERAN MUY UTILES ¿LORA?
¡DESAPARECIÓ!

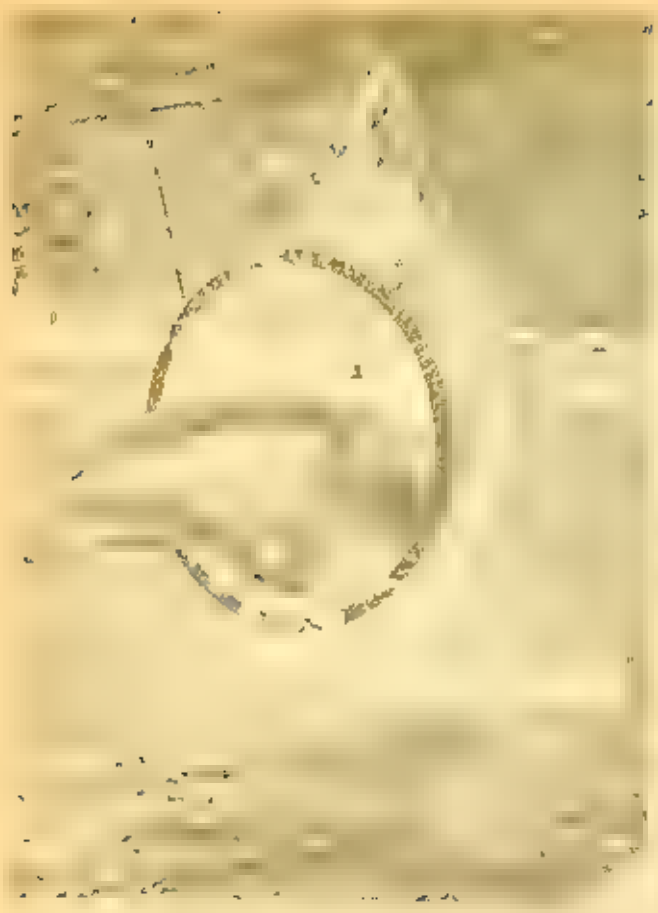
CONTINUARA

FUTUROLOGIA

LA CF SE ADELANTA A LA CIENCIA

Hace veinte años alguien propuso al rector de una universidad chilena que creara en ella el departamento de parasicología. El rector lo miró como si esa persona no estuviera en sus cabales.

ductos alimenticios. 12. Transp... 16. Vehículos para el transporte de personas y equipo servatorio astronómico.



Izquierda. El hombre ha comenzado a estudiar el lenguaje de los delfines, el más inteligente de los mamíferos. Cuando lo domine se nos abrirán insospechadas fronteras.
Abajo. En estado de trance, Linda Gazerra. Cerca de ella se materializa una niña. ¿Tal vez la niña que ella fue? La mente tiene abismos que pocos han profundizado, y que, ahora, la parasicología descubre. Hay seres —y de ello hay pruebas en hombres y mujeres superdotados— capaces de quebrar, con el pensamiento cristales de espejos, mover objetos o impresionar fotos. Y no se trata de brujos.

Una fuerza más poderosa que la energía nuclear

Y es que ignoraba que en la Universidad de Duke, en los Estados Unidos, desde hacía varios años, J. B. Rhine dirigía un departamento que estaba destinado a averiguar la naturaleza de algunos fenómenos que cubre la parasicología:

a) **Telepatía** (transmisión del pensamiento de una persona a otra sin el empleo de los sentidos).

b) **Telequinesis** (el poder que la mente puede alcanzar sobre objetos físicos para moverlos).

c) **Clarividencia** (percepción de objetos y sucesos del pasado, presente o futuro, sin sensaciones directas).

d) **Poltergeits** (en alemán "espíritus traviesos", ruidos que no tienen explicación física, piedras que vuelan por los aires sin que nadie las haya lanzado, muebles que se mueven solos, etc.).

Sicometría (ciertas personas tienen el poder, cuando tocan objetos, de describir cómo eran sus dueños, tanto en el pasado como en el presente).

Todo este tipo de fenómenos habían sido discutidos y analizados en varias conferencias internacionales, hace ya muchos años, por eminentes científicos europeos. Y la parasicología, que había sido ya aceptada en la Universidad de Duke, entraba también en las Universidades de Harvard y Stanford, en los Estados Unidos, Leningrado y Moscú, Unión Soviética, Cambridge y Oxford, Inglaterra, y la Sorbona y Estraburgo, Francia.

Pero los novelistas y cuentistas de CF habían desarrollado este tipo de fenómeno en relatos, cuentos y novelas muchos años antes, y hasta habían adelantado algunas explicaciones. Lo que era fantasía de escritores (con demasiada imaginación), llegaba a las universidades. En una de las mejores escuelas politécnicas del mundo —el Instituto de Tecnología de Massachusetts— se creaba un curso de CF, y en el Pentágono fundábase el departamento "Buck Rogers", destinado a que en él se estudiara la posibilidad de construir armas nuevas basadas en las que aparecían en las obras de CF. Cincuenta profesores universitarios y seis Premios Nobel, reunidos en un congreso de aficionados a la CF, declaraban que era una fuerza más poderosa que la energía nuclear.

La imaginación nos adelanta el futuro

Hay otras ideas con las cuales la CF se anticipó a los descubrimientos de la ciencia, lo que podrían realizarse en un futuro relativamente próximo. Con ellas podría crearse un diccionario.

Pero ahora sólo deseamos presentar algunas:

1) Van Vogt y Azimov, autores de nuestros días, anticiparon la idea de que la administración de la sociedad llegaría a ser tan compleja que debería ser confiada a máquinas que la gobiernen.

2) La energía nuclear es tan peligrosa, debido a la radiactividad, que existe la posibilidad de que pueda destruir el planeta. Esta idea fue planteada por Robert Heinlein, otro excelente escritor de CF, en 1940.

3) En 1943, Raymond Jones, esbozó la teoría de que existe una relación entre la teoría de las probabilidades y la estructura del lenguaje.

4) El abuso de la energía nuclear y la posibilidad de guerras nucleares, pueden causar la aparición de especies nuevas. Van Vogt, en 1940.

5) La neutralización de la gravedad para viajar en el espacio. James Blish, en 1949.

6) Los espectros de radiación explican los fenómenos de la parasicología y permitirán dominarlos. Frank Long, en 1939.

7) Hay, al lado de nuestra materia otra materia negativa —la antimateria— cuyos núcleos están compuestos de antiprotones. Esta idea fue desarrollada por primera vez en una novela de John Clark, en 1936, y ampliada en 1942 y 1943 por Williamson.

8) A cada instante del tiempo el universo es una elección entre universos probables que máquinas de calcular podrían darnos a conocer. Lo cual se podría probar, por ejemplo, en el campo de la historia. Preguntémonos por ejemplo qué habría ocurrido si los árabes ganan la batalla de Poitiers. Aquellas ideas fueron planteadas por John Campbell, en 1936.

De 1970 a 2100

En su "Carta al futuro", Arthur C. Clarke —importante autor de CF además de destacado científico— plantea un cuadro histórico de lo que el futuro podría deparar a la ciencia y a la técnica y allí presenta un resumen de lo que ocurrirá en los próximos 130 años. Según Clarke y comenzando en 1970 los acontecimientos del porvenir seguirían, más o menos, el siguiente ritmo:

1970. Laboratorios espaciales, máquinas traductoras, eficiente almacenaje eléctrico, idioma de los cetáceos (véase Nº 269 de "Mampato"). **1980.** Aterrizajes planetarios (ya realizado), exobiología, ondas de gravedad. **1990.** Inteligencia artificial. **2000.** Colonización de planetas, energía inalámbrica, pronósticos muy anticipados del tiempo, estructura subnuclear, biblioteca mundial, minería marítima (ésta ya ha comenzado). **2010.** Control total del tiempo, control de la herencia, idiomas logicos. **2020.** Robots. **2030.** Minería del espacio o cósmica (véase número 275 de "Mampato"), contactos, a través de medios de comunicación con extraterrestres. **2040.** Control de la gravedad, animales inteligentes, transmutación de metales (el viejo sueño de la alquimia). **2050.** Navegación interestelar (fuera de sistema solar), creación del memorizador. **2060.** Educador mecánico, ingeniería planetaria, distorsión de espacio y el tiempo, vida artificial. **2070.** Velocidades subluminicas. **2080.** Máquinas de inteligencia superior al hombre, control total del clima. **2090.** Transmisor de materia (se podrá desintegrar un cuerpo u objeto, enviarlo a otro lugar y reintegrarlo) y multiplicador (se podrá "copiar" cualquier objeto). **2100.** Encuentro con seres extraterrestres.

Si algunas de estas cosas llegaran a ser realidad —y es muy posible que lo sean— cabría sólo decir que en su mayor parte fueron anticipadas por la CF.

Por este motivo a ésta también se la llama literatura de anticipación.

M. A.

Arriba: En 1934, J. B. Rhine, de la universidad de Duke, crea una baraja de 25 cartas —que ahora se emplea en todo el mundo—. Está compuesta de cinco series de cinco cartas cada una —una estrella, un cuadrado, un círculo, una cruz y tres líneas onduladas—. El porcentaje normal de aciertos, cada una en cinco, o de cinco en el total de la baraja. Una persona —el emisor— coloca una carta boca abajo, y luego otra, y otra, dejando pasar entre carta y carta, un minuto. Otra persona —el receptor— anota a cierta distancia —unos cien metros por ejemplo— el signo que cree corresponde a la carta colocada por el emisor. Si el porcentaje supera el normal, estamos ante un caso de telepatía o clarividencia. Derecha: Expedición a Júpiter. Año 2001. El científico norteamericano que se dirige a la luna hace su primera escala en la estación espacial.

BOLÍVAR hombre del futuro

Simón Bolívar es la figura más brillante nacida en América. Si en algo se diferencia del resto de los grandes hombres de este continente, es precisamente por ser un hombre del porvenir. No sólo da fin a una época de nuestra Historia y abre el camino a una nueva: su pensamiento se proyecta hacia el futuro de América, a su organización, a su destino.

Texto y dibujos de Alberto y Antonio Márquez

LOS VIAJES DE BOLÍVAR

[illegible] militares de Bolívar desde 1819 hasta 1824 (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia).

SIMON BOLIVAR PALACIOS

Nació: el 24 de julio de 1783 en Caracas Venezuela **Padres** Juan Vicente Bolívar y Ponte, y María Concepción Palacios y Blanco **Estudios.** Particulares con Simón Rodríguez y Andrés Bello Posteriormente, en España Allí se casa con María Teresa Rodríguez de Toro Vuelve a Caracas donde ella muere **Acciones en que participó:** Durante a prolongada campaña por a independencia Bolívar ocupa e primer lugar Fundador de la Gran Colombia que une a Venezuela Colombia y Ecuador, se convierte en Presidente y Dictador en varios estados Impulsa el Congreso de Panamá (1826 e las campañas militares os españoles (1812 a 1824) dando libertad a América del Sur **Muere:** e 17 de diciembre de 1830, a os 47 años

---

Descendiente de una familia caraqueña de gran fortuna, el joven Simón Bolívar va estructurando lentamente su propia personalidad, hasta alcanzar la cumbre. Educado en Caracas, enviado a Europa a perfeccionarse, Bolívar va sumando experiencias y definiendo su pensamiento, hasta que llega aquel magnífico día en que, junto a su maestro Simón Rodríguez (Robinson), contempla, desde lo alto del Monte Sacro, la dormida ciudad de Roma, y en un arrebato místico lanza su juramento: "Juro por el Dios de mis padres, juro por ellos y juro por mi patria, que no daré descanso a mi brazo ni reposo a mi alma mientras no haya roto las cadenas que nos oprimen por voluntad del poder español".

El desafío estaba lanzado. Bolívar tenía 22 años (1805)

Simón Bolívar. E[illegible]

Uniformes bolivarianos. Izquierda: Lancero de la escolta de Libertador con el uniforme diseñado por Bolívar. Derecha: Soldado irregular patriota.

La hora de la guerra ha comenzado

En Europa, Napoleón se coronaba emperador, mientras America iniciaba su camino a la liberación. El espíritu inquieto, ilustrado, de Bolívar, gana adeptos. Su personalidad comienza a destacar, y en el momento en que Venezuela, su patria forma su Junta de Gobierno, Bolívar es enviado, junto a Andrés Bello, en una misión a Gran Bretaña. Allí encuentra al Precursor, Francisco de Miranda, a quien trae de vuelta a América. La hora de la guerra ha comenzado, y Miranda primero, y luego Bolívar, encauzan el mar de la libertad, hasta conseguir, doce años más tarde no sólo el fin de la guerra por la independencia, sino la liberación de toda la América española (1824).

Pero, tras los hechos de armas, están las ideas. Y Bolívar es un estadista. Es un hombre con el genio del organizador de repúblicas, creador de Constituciones, sembrador de una personalidad propia para América Latina.

"Una sola debe ser la patria de los americanos..."

La acción de Simón Bolívar está enmarcada por dos factores íntimamente ligados: terminar con el antiguo orden (dominio español de América) y crear un nuevo orden (organizar una América independiente). Esta obra es gigantesca si pensamos que España dominó durante tres siglos, en un territorio cuya extensión es muy superior al de Europa. Y todo eso había que cambiarlo rápidamente, destruir lo viejo y formar lo nuevo, en pocos años. En un escenario de seis millones de kilómetros cuadrados, Bolívar, militar y estadista, debe actuar y responder simultáneamente. Muchos de sus proyectos se escriben antes de iniciar las batallas. La Constitución de Bolivia se redacta poco después del triunfo de Ayacucho. No hay un instante de descanso, de reposo, para su genio.

La idea de la autodeterminación de los pueblos, como la de establecer un orden internacional hispanoamericano, se encuentra presente en los primeros escritos políticos de Bolívar. "Una sola debe ser la patria de los americanos", escribe a Pueyrredón, Director Supremo de las Provincias del Río de la Plata. "... nosotros nos apresuramos, con el más vivo interés, a entablar por nuestra parte el pacto americano que, formando de todas nuestras repúblicas un cuerpo político, presente la América al mundo con un aspecto de majestad y grandeza sin ejemplo en las naciones antiguas".

La idea de una América

unida está siempre presente en el pensamiento bolivariano. En más de una oportunidad invitará a las nacientes republicas a reunirse en una asamblea internacional, para organizar la unidad hemisférica. Para Bolívar, de la unidad surgiría una sólida política exterior, factor fundamental para enfrentar la realidad de ese momento. Esta política internacional debia tener en cuenta: la actitud de las potencias extranjeras hacia América hispana; la situación de las repúblicas frente a estas potencias y las relaciones mutuas entre las repúblicas.

Plan de cinco puntos

De ahí que Bolívar plantease, en 1825, el año siguiente de la victoria de Ayacucho, un plan con cinco aspectos centrales:

1. Ejército interamericano para la defensa del hemisferio; 2. Política exterior definida; 3. Política especial hacia los Estados Unidos ("nación potencialmente peligrosa"); 4. Otra hacia Gran Bretaña ("necesaria en el presente; peligrosa en el futuro"); y 5. Reunión en un congreso de todos los Estados americanos.

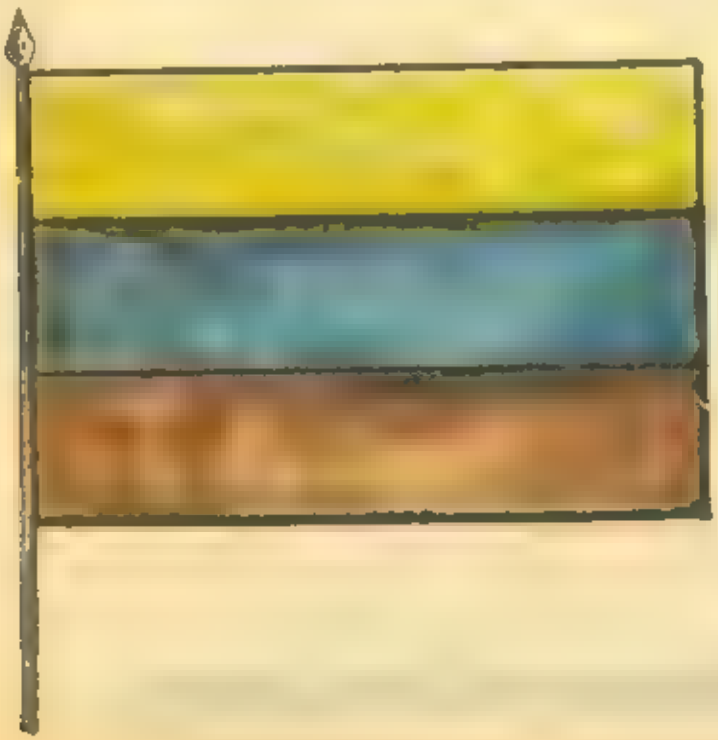
Este ideal sólo se concretó en parte al reunirse el Congreso de Panamá (1826) al cual no asistió el Libertador. De sus resultados, el decepcionado Bolívar dirá: "El Congreso de Panamá, institución admirable si tuviera más eficacia, no es otra cosa que aquel loco griego que pretendía dirigir desde una roca los buques que navegaban. Su poder será una sombra, y sus decretos, consejos. Nada más".

El sueño de Bolívar es el sueño de los americanos

Su ideal político, su concepción unitaria del continente, sus sueños de una América grande, que mirase de igual a igual a los otros continentes, se va diluyendo por la propia realidad política de ese momento. La lucha fratricida estalla entre las republicas. Las luchas entre clericales y liberales, entre militares y civiles, destruyen la unidad. América se debate en una prolongada guerra civil, que termina por desmoronar el sistema interamericano estructurado por Simón Bolívar. Pero, si su obra no se consolidó en ese período específico de la Historia de nuestra América, sus proyectos fueron la base más sólida para que años más tarde surgieran los sistemas interamericanos de relaciones, que terminarían en la Organización de Estados Americanos (OEA).

Bolívar destruyó el antiguo orden, pero no alcanzó a ver el nuevo. Sin embargo la semilla que él colocara en la convulsionada tierra americana germinó creando una identidad latinoamericana.

Por su fe en un mundo que nacía, por su proyección continental, el sueño de Bolívar es hoy el sueño de los americanos. ●



¡QUE MANERA DE CRECER!

La población de la tierra en el futuro, de mantenerse el actual ritmo de crecimiento.

En 2585 (de aquí a 610 años) quedaría literalmente lugar sólo para permanecer de pie sobre todas las **zonas sólidas** de Planeta

En 2647 (de aquí a 672 años), suponiendo que pudiéramos pavimentar la parte cubierta por los mares, quedaría lugar sólo para que la población humana permaneciera de pie sobre **toda la superficie** de la esfera terráquea

En 3527 (en 1557 años más) todo el globo se convertiría en carne humana; es decir, ese día habrían 7.300.000.000.000.000.000 personas)

(El día siguiente nacerían 2.200.000 más)

(Del libro DIORAMA 2.000' de Garrett Hardin)

LA POBLACION DE LA TIERRA EN EL PASADO
(TIEMPO CALCULADO CON REFERENCIA AL AÑO 1970 DE NUESTRA ERA)

Año		Población Mundial en Millones	Cantidad de años en que la población se duplicó	Indice de crecimiento por porcentaje anual
998 030	AC	0.125	233.333	0 000297
298 030	AC	1 00	158.000	0 000439
23 030	AC	3.34	22.395	0,00310
8 030	AC	5 32	994	0,0697
4 030	AC	86.5	6 445	0,0108
30	AC	133.	826	0,0840
1650	DC	545	239	0 290
1750	DC	728	158	0,438
1800	DC	906.	135	0,514
1850	DC	1,171.	109	0,636
1900	DC	1 608.	105	0 660
1920	DC	1.834.	76	0 911
1930	DC	2.008	70	0,991
1940	DC	2 216	84	0.826
1950	DC	2 406	33	2,14
1960	DC	2 972.	35	2,03
1970	DC	3.632.	—	—

(Según Carr-Saunders, 1936, Deevey, 1960; y las Naciones Unidas)

Mampato

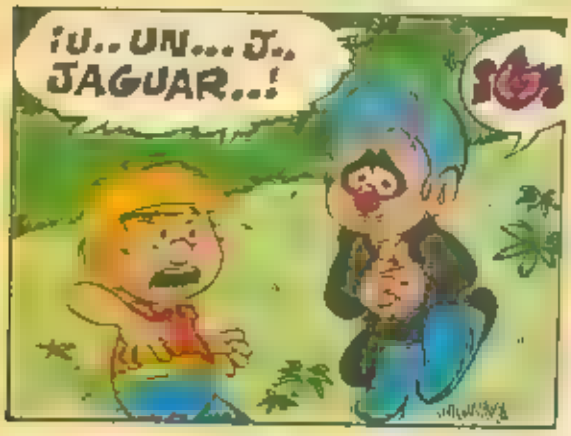
POR OSKAR

AL INTERNARSE EN LA SELVA MAMPATO Y KOLOFÁN OBSERVAN EXTRAÑADOS CÓMO LOS ANIMALES HUYEN ATERRORIZADOS

GRAAOOORR...!

¡AY!

EL JAGUAR, LA MÁS CRUEL Y SANGUINARIA DE LAS FIERAS QUE HABITAN LA SELVA DEL AMAZONAS



Mampato

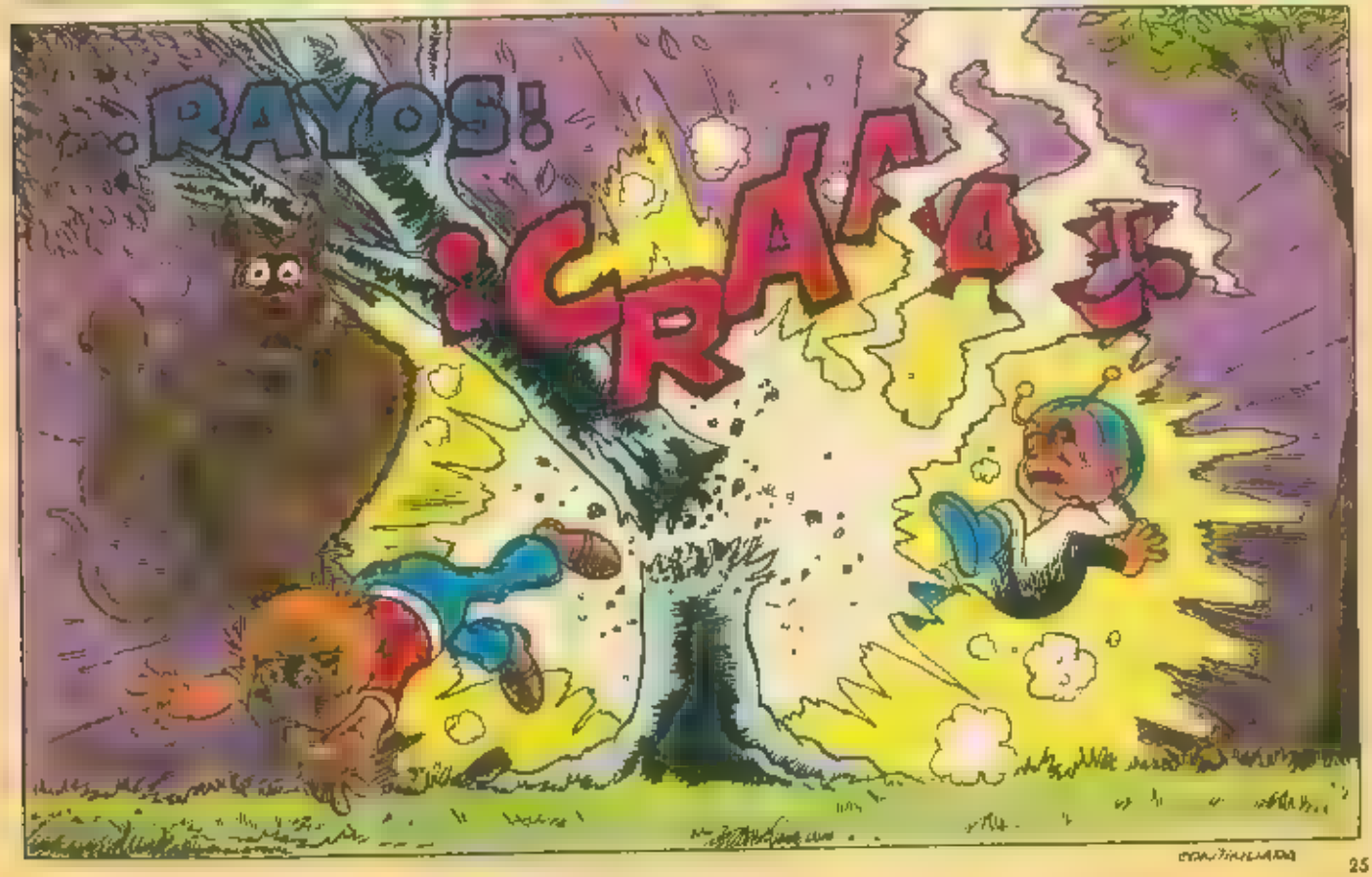
POR «SKAP»

Mampato

POR OSKAR

Mampato

POR OSKAR



CONTINUARA

convivir con los animales

TEXTO Y FOTOS DE PAZ ERRAZ[illegible]RIZ K.

[C]uantas veces hemos visto un ani- [illegible] nuestro? ¿Se nos ha ocurrido que [illegible] posible domesticarlo, que viva con nosotros y que participe de nuestros juegos?

2

3

[illegible] y va con nosotros y participe de nuestros juegos.

3. Los conejitos nuevos [illegible] a los niños [illegible]

4. E[illegible] es un animal muy simpático [illegible]

En lugar de un perro, un gatito o una caturra podemos tener una gran variedad de animales pero para tener un animalito regalón hay que tomar ciertas decisiones y ser muy responsable. Por lo tanto lo tendremos en las mejores condiciones posibles y trataremos de informarnos respecto de su alimentación y sus costumbres. Así responderemos mejor a sus necesidades.

Tal vez alguno de estos animales no sea el más fácil de domesticar —como es el caso de una iguana o de una nutria—. Debemos estudiarlos y estar dispuestos a darles mucho de nuestro tiempo y dedicación. Cuidar a un perrito o un conejo es mucho más sencillo y puede ser que nuestra relación con ellos sea más grata y fácil. Con otros animales podemos llegar a ser muy amigos, siempre que nos preocupemos seriamente por ellos.

Esta vez visité animales muy distintos entre sí que conviven plenamente con las personas que los cuidan. Me permité a fotografiarlos. Viven en la ciudad. Fui a muchas casas y encontré diferentes tipos de animales, pero todos tenían algo en común: su relación amistosa con los niños y

5

6

7 personas adultas con los cuales compartían su vida.

Los conejos

Habían tenido conejitos nuevos. Estos ya estaban acostumbrados a los niños y se dejaban tomar con toda naturalidad. Los había negros, blancos y grises, y también moteados. Para alimentarlos les daban repollo, zanahorias, recogían el pasto que cortan los vecinos y también alfalfa, chuguilla y diente de león que crece muchas veces en la vereda alrededor del tronco de los árboles en la calle. No había ninguna dificultad para alimentarlos. Estos conejitos vivían y dormían en una jaula grande con rejas de gallinero donde tenían agua y un espacio para esconderse que era el que la conejita eligió para tener sus crías.

El cuye

Es un animalito que se alimenta y vive en condiciones similares a las de conejo. Es muy simpático para tenerlo en la casa y lo domestican ampliamente en Perú y Bolivia los indios aymaras y quechuas. Cada familia cuenta con un gran número de cuyes. Los engordan pues constituyen parte importante de su alimentación. A estos animalitos roedores también se les conoce como conejitos de India. Se multiplican con mucha facilidad y sus colores varían entre el café, el negro y el blanco.

El nuevo rostro de Chile.

Todo lo que hay que saber acerca de la Regionalización del país.

Desde las pampas nortinas hasta los hielos antárticos Chile adquiere una nueva fisonomía.

Las grandes transformaciones que se operan en la sociedad chilena se expresan también en una nueva división administrativa.

Las Provincias superan su antiguo abandono y se integran en Regiones.

Y al convertirse cada región en motor de la descentralización, surge un nuevo Chile.

Hay que conocerlo.

Para eso ha nacido GEOCHILE la más actual enciclopedia sobre la regionalización dividida en 14 fascículos.

Los Jueves cada quince días GEOCHILE brinda una información completa profunda y amena sobre cada una de las regiones del país. ¡Y trae un Mapa modular gigante a todo color para ilustrar aún más el nuevo perfil de Chile.

Además cada fascículo, contiene:

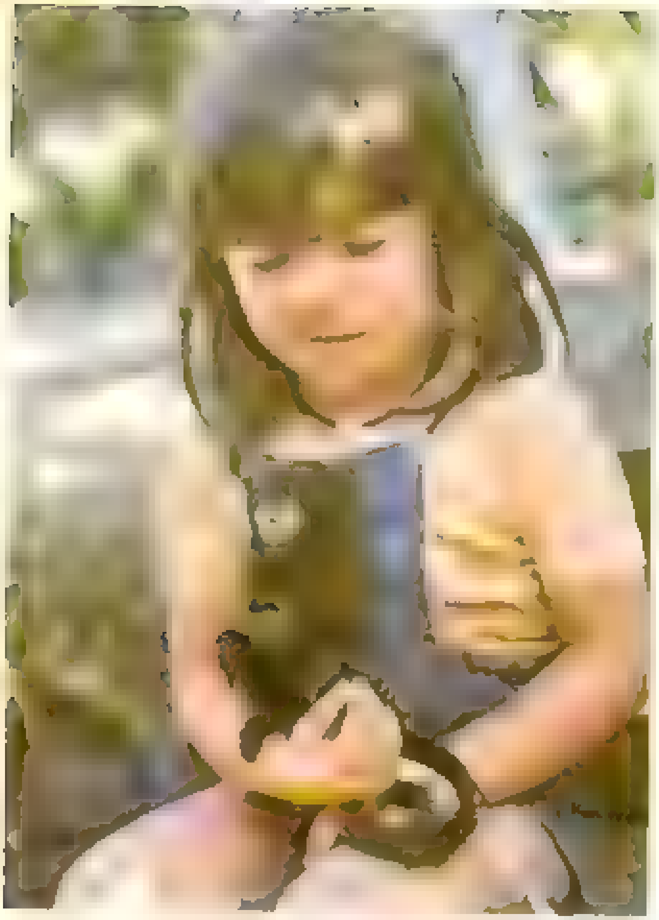
- 4 mapas en color con la fisonomía institucional educacional de transporte y la energía de las regiones.
- 2 completísimos mapas de la flora fauna y ambiente de cada región.

Estudiantes y Educadores profesores ejecutivos empleados y dueñas de casa. Todos encontrarán en GEOCHILE la nueva información que necesitan.

geochile

¡Exija el próximo fascículo en todos los Kioskos!

OTRO IMPACTO DE EDITORIAL LORD COCHRANE



8

La iguana

Un amigo científico vino de visita con su iguana para mostrársela a los niños. Con este ejemplar había viajado desde Ecuador a Santiago en su auto, y ahora la tenía en su casa. Cuidaba mucho de ella y la mantenía siempre a una temperatura adecuada.

Las iguanas son animales delicados y pueden vivir en cautividad siempre que se las cuide bien.

Este animal está muy difundido en las selvas cálidas de América del Sur y en parte de América Central.

Prefieren los árboles que crecen a lo largo de las orillas de los ríos. Aunque su apariencia, en un comienzo, puede producir temor, es un animal inofensivo y a pesar de sus grandes dimensiones trepa con agilidad sobre troncos y ramas. Es una criatura recelosa, capaz de defenderse con valentía a mordiscos y usando las patas. Su cola es poderosa y para pelear la usa a modo de látigo. Su alimentación está hecha de hojas, flores y frutas (como el plátano) y también de insectos.

Las tortugas

¿Podrían adivinar ustedes qué animal pone sus huevos enterrándolos en la arena, vive muchos años y se alimenta de cactos y frutas?

Muchas personas poseen este animal y hasta se le puede confundir con una piedra. Mis amigos han tenido estas tortugas por muchísimos años, y una de ellas nació en la casa. Se la encuentra en Argentina, Paraguay, Uruguay y sur de Bolivia.

Las tortugas viven muchísimos años y su longevidad es muy superior a la de cualquier otro vertebrado. Esta característica está asociada con una resistencia prodigiosa a las mutilaciones, heridas y también a determinadas condiciones climáticas adversas. Su distribución geográfica cubre todo el mundo.

Come cactos, hojas de algunas malezas y diferentes frutas como manzanas, tomates, etc. En condiciones favorables puede reproducirse en cautividad y sus huevos —redondos y blancos— los entierra en la arena.

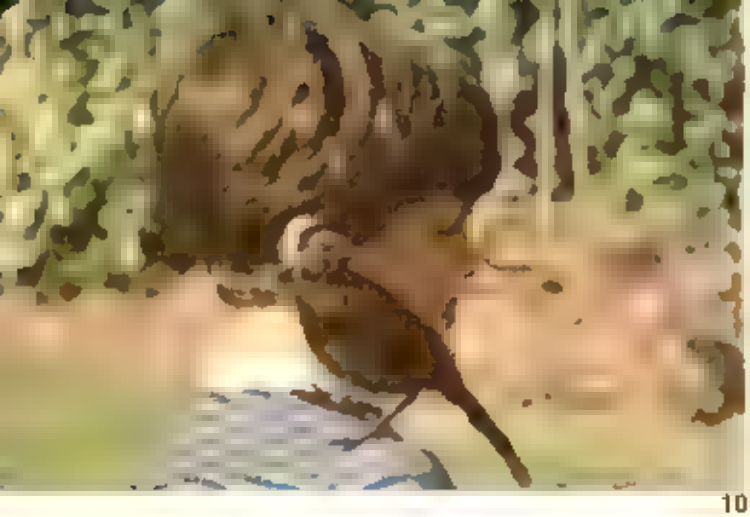
El mono

Algo curioso que me tocó conocer fue la mona Rufina. Esta monita lleva mucho tiempo con sus dueños y es muy regalona. La trajeron de Perú, del departamento de Loreto. Es muy sensible a la temperatura: en invierno tiene que tener su estufa en la pieza donde duerme y en el verano su cama en un carrito donde le ponen en la noche un guatero.

8 Rufina [illegible]

9 Lorenzo [illegible]

9



10

En libertad come vegetales frutas e insectos pero en la casa no usa comer dulces de los cuales sus preferidos son las **frunas.** Es muy curiosa y no deja nada en orden en unos instantes puede desarmar un paquete de cigarrillos o una cartera de señora. Aman los árboles aunque a cola no es prensil. Están provistos de garras excepto en el dedo pulgar. Su inteligencia es superior a la de cualquier otro mono no antropomorfo. Son los monos más pequeños que existen y viven en América del Sur.

La Rufina participa ampliamente de la vida familiar. Los acompaña en los paseos y viajes en auto. Cuando los niños se ponen ropa, no se siente muy cómoda y prefiere saltar de hombro en hombro en busca de novedades.

El loro tricahue

Se le encuentra solamente en Chile entre Atacama y Valdivia. Este loro se distingue de los otros tres loros chilenos por su cola larga y sus colores son muy llamativos.

Lorenzo ha llegado a constituirse en todo un personaje de la familia. Participa del juego de los niños. Se pasea confiadamente por la casa compartiendo la comida en la mesa del comedor y trata de integrarse a las conversaciones con su reducido vocabulario. Su alimento principal es la semilla de maravilla. En libertad es gregario y ruidoso, pero domesticado es excelente amigo y compañero de juegos.

El tordo

Es otra ave que podríamos fácilmente identificar por su intenso color negro y su larga cola.

Torcuato es el nombre de este tordo. Lo recogieron de un nido cuando todavía era muy pequeño. Es decir, ha vivido con los niños desde un comienzo; ésta es la mejor forma de tener un tordo domesticado, pues se les puede enseñar a repetir algunas palabras. Son muy inteligentes.

Torcuato es un personaje que se pasea por la casa. Le gusta que le rasquen la cabeza. Cuando sale de paseo al jardín, regresa si oye que lo llaman, y come en el comedor picoteando de los platos de la familia. Cuando tiene ganas de bañarse lo hace en un recipiente con agua que le han puesto junto a un arbusto.

En libertad los tordos son gregarios y sociables. Andan en bandadas y su canto es agradable y variado. Se alimenta de insectos y plantas y a veces de huevos o pichones de otras aves más pequeñas.

La gallina de la pasión

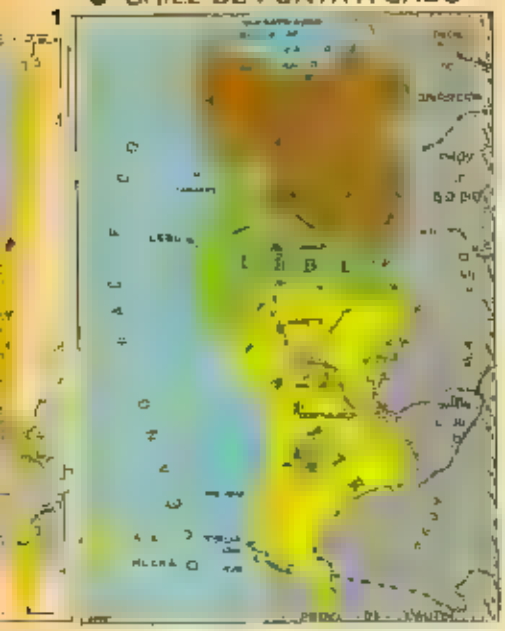
Es originaria de Java. Su tamaño es mucho más pequeño que el de las gallinas domésticas y también son muy buenas ponedoras. Se las puede tener sueltas en el jardín y construyen sus nidos entre las plantas y hasta en los árboles. Son fáciles de reproducir y es sorprendente lo pequeñas que son las crías. Los pollitos salen del cascarón inmediatamente comen solos como todos los gallinformes, a diferencia de la mayoría de las aves que tienen que ser alimentadas por sus padres.

La nutria de mar

En Chile se llama chungungo. Se la encuentra desde Arica hasta Punta Arenas. Podríamos decir que una nutria no es el animal regalón por excelencia, pues hay que tenerla en condiciones muy especiales, dedicar tiempo a su cuidado y sobre todo conocer sus hábitos y alimentación. Este ejemplar de la fotografía es muy regalón. Obedece por su nombre y vive con sus dueños en un departamento en Santiago que se ha convertido prácticamente en el suyo. Se pasea por el salón, salta a los sillones y pasa varias horas bañándose en la tina del baño. Algo muy especial para ella es que la froten y la sequen con una toalla se queda muy quieta y contenta. Siempre que las condiciones sean favorables acompaña a sus amigos a la piscina donde es posible observar su maestría para nadar y moverse en el agua. Su alimento es el pescado, pero tiene que estar muy fresco. Para comérselo en el agua, la nutria flota de espaldas y lo toma entre sus manos.

11

1



provincia de arauco

TEXTO Y FOTOS DE ISMAEL ESPINOSA

2

E[illegible] carta provincia [illegible] ma parte de la Oc[illegible] Bed[illegible] junto con Nu[illegible] y Concepción, [illegible] examinadas anteriormente.

Ara[illegible] capital Lebu, se d[illegible] en tres departamentos:

—Arauco, capital Arauco.

—Leb[illegible] capital Lebu, y [illegible] Cañete capital Cañete.

Las [illegible] de departamentos y los pueblos de [illegible] y Contulmo [illegible] principales centros [illegible] de [illegible] provincia.

SU HISTORIA

E[illegible] de Arauco fue [illegible] por orden de [illegible] Pedro de [illegible], jun[illegible] [illegible] y Pu[illegible]

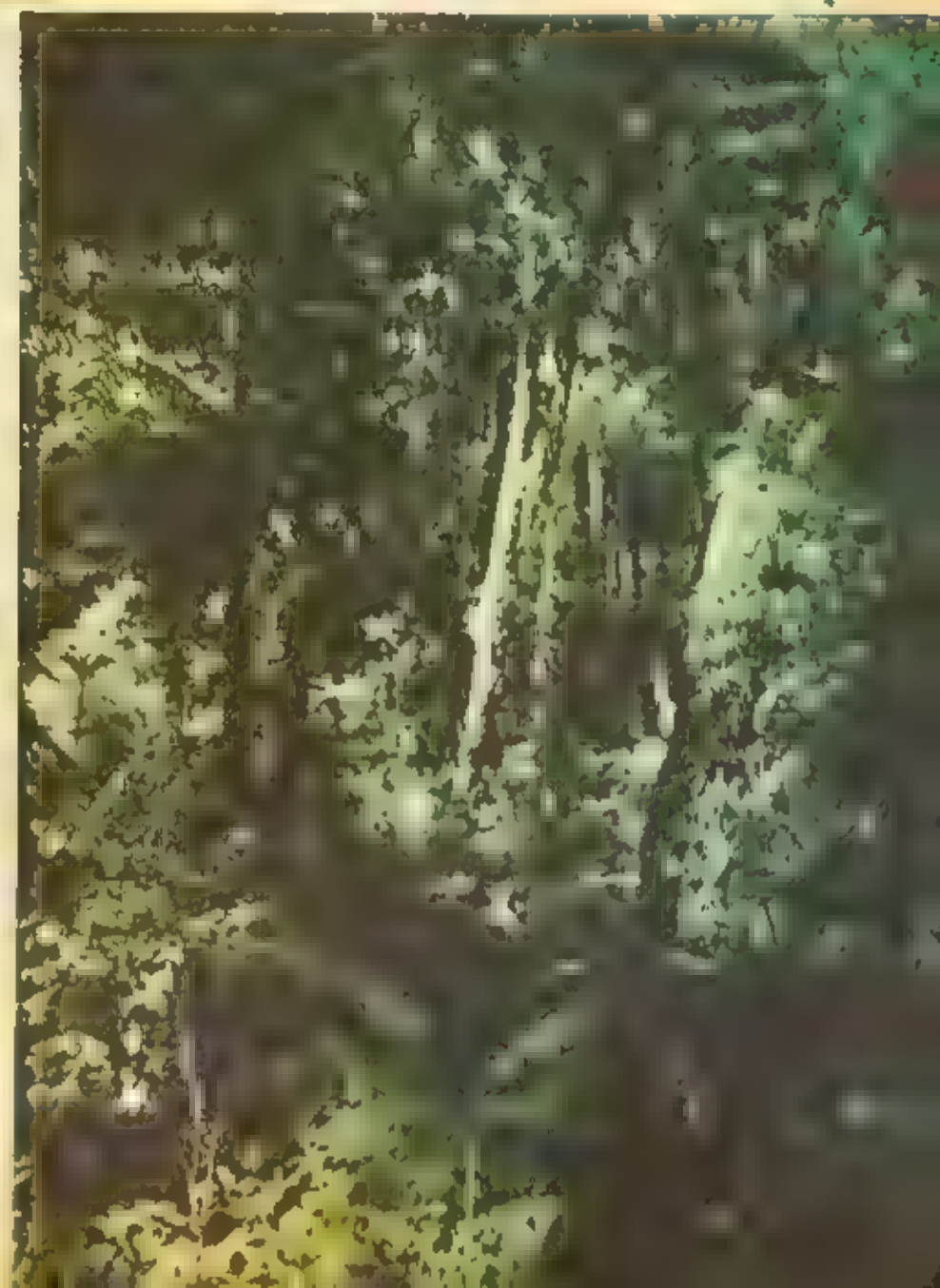
4. El rápido contraste y riqueza de las primeras alturas de la cordillera de Nahuelbuta puede verse en la reserva forestal de Contulmo.

rén, al principio de la conquista. Varias veces fue destruido por los indígenas y otras tantas reconstruido. Sus ruinas pueden apreciarse aun cerca de la población.

Largo sería enumerar las batallas y escaramuzas libradas por españoles y araucanos en un territorio que, hasta mucho después de la Independencia, continuaba casi apartado del resto del país, sin caminos y sin ciudades. Baste decir que a mediados del siglo pasado Arauco era aún una guarnición militar amurallada. En cuanto a Lebu, capital de la provincia, también nació como fuerte en 1862, confiriéndosele el carácter de ciudad en 1874, o sea, hace muy poco más de cien años.

SU IMPORTANCIA ECONOMICA

El aislamiento de Arauco ha sido la causa principal de su lento crecimien-



to. Tiene muy pocos caminos pavimentados, por lo que grandes sectores de la provincia quedan sin comunicaciones en el invierno.

De ahí que la actividad principal sea la agricultura, aunque a un nivel poco desarrollado. Sus cultivos principales son arvejas y otras legumbres, avena, trigo, papas y ganadería.

Existen grandes bosques naturales de raulí, araucaria, canelo, olmo, roble, etc. También hay bosques artificiales de pino insigne.

La mayor riqueza de la provincia está constituida por los yacimientos carboníferos de Curanilahue, Lebu, Arauco y Colico. También hay algunos minerales de hierro de menor importancia.

Las prospecciones petrolíferas hechas en esta provincia no han dado, hasta la fecha, resultados ciertos. Sin embargo, hay grandes posibilidades de que estudios posteriores indiquen la existencia de este combustible.

La pesca es abundante. Parte de ella se consume fresca, y parte se procesa para conservas.

SU NATURALEZA Y PUNTOS DE INTERES TURISTICO

La cordillera de Nahuelbuta con sus grandes bosques de araucarias, robles y raulíes es su mayor atractivo. En el límite con la provincia de Malleco está el

8

8 La playa de Laraquete es de las más populares y concurridas de la zona.

9 Niños pescando en el muelle de Lebu. Al fondo parte de la población.

en Caycupil la falta de buenos caminos hace inaccesibles sectores muy hermosos de la cordillera de

Pichinahuel, la más alta cumbre de este cordón montañoso. Sin embargo, esta hermosa porción de nuestro territorio es difícil de visitar, aun en verano, por la mala calidad de los caminos. En invierno muchos de ellos se tornan intransitables.

La reserva forestal de Contulmo, a pocos kilómetros de este pueblo, es hermosísima. Muestra el bosque virgen, tal como fue todo el territorio montañoso a la llegada de los españoles.

A unos 10 Km., al sur de Cañete está el lago Lanalhue, muy hermoso y apropiado para acampar en el verano. Un poco más al sur se encuentra el lago Lleu-Lleu, también muy hermoso pero más aislado y carente de facilidades que el anterior.

Las playas son muy extensas, de arena blanca y limpia. La más concurrida es Laraquete, en el límite con la provincia de Concepción. Hacia el sur en Arauco, Lebu, Quidico, Tirúa, etc., también hay buenas playas, aunque menos desarrolladas turísticamente.

En la bahía de Arauco está la isla Santa María, y frente a Tirúa, en el extremo sur de la provincia, la isla Mocha.

9

10

Lo despertaron y le preguntaron de dónde era y qué hacía durmiendo en aquella soledad

el licenciado vidriera

1ª PARTE

Texto de Miguel de Cervantes — Adaptación de Hugo Montes — Ilustraciones de Manuel Cárdenas

Paseándose dos estudiantes por las orillas del río Tormes, hallaron debajo de un árbol durmiendo, a un muchacho de once años vestido como campesino. Lo despertaron y le preguntaron de dónde era y qué hacía durmiendo en aquella soledad. A lo cual el muchacho respondió que el nombre de su tierra se le había olvidado y que iba a la ciudad de Salamanca a buscar cómo ganarse la vida para seguir estudiando. Preguntáronle si sabía leer respondió que sí, y escribir también.

—Entonces, no es por falta de memoria haber olvidado el nombre de tu patria y de tus padres —dijo uno de los estudiantes.

—Sea por lo que fuere —respondió el muchacho—, que ninguno de ustedes sabrá el de mi tierra ni el de mis padres hasta que yo pueda honrarlos.

—Pues, ¿de qué manera los piensas honrar?

—Con mis estudios, siendo famoso porque ya he oído decir que de los hombres se hacen los obispos.

Esta respuesta movió a los estudiantes a recibirlo y a llevarlo como ayudante, con lo cual el muchacho pudo hacer sus estudios. Dijo más adelan-

te que se llamaba Tomás Rueda. Sirvió tan bien a sus señores y tan bien estudió, que al cabo de un tiempo pasó a ser como su compañero.

Su principal estudio fue Leyes, pero también le gustaba la literatura. Su prodigiosa memoria y su gran ingenio le dieron fama en la misma Universidad de Salamanca y más allá de ella. Cuando sus antiguos señores se titularon, Tomás se despidió de ellos agradeciéndoles lo mucho que le habían dado.

Una vez topó Tomás a un jinete muy bien vestido que con dos criados marchaba a caballo. Conversaron con gusto, dando Tomás muestras de su buen ingenio y el caballero de su buena educación. Este era capitán de ejército y marchaba a Italia. Alabó la vida de la milicia y la belleza y la abundancia de las ciudades italianas y rogó a su nuevo amigo que lo acompañara en el viaje. Tomás, deseoso de conocer nuevas tierras, dijo al capitán que le alegraba partir con él, pero con la condición de no entrar en la milicia. Así fue como Tomás y el capitán llegaron al puerto de Cartagena, donde embarcaron para Génova. El viaje no fue fácil, pero ya en Italia ambos amigos pronto olvidaron las borrascas pasadas.

Desde Génova fueron todos al Piamonte, pero Tomás quiso ir primero a Roma y Nápoles, por lo cual despidióse de capitán. Le gustó mucho la ciudad de Florencia y más todavía Roma, señora del mundo. Visitó Nápoles, Palermo y otras ciudades del sur para luego cruzar por Parma, Milán y Ferrara a Venecia. Salió luego hacia Flandes y otros países. Y habiendo cumplido sus deseos, decidió volver a España, y a Salamanca a terminar sus estudios. Dicho y hecho: llegó, en fin, a Salamanca, donde fue bien recibido de sus amigos y prosiguió sus estudios hasta graduarse de licenciado en Leyes.

Sucedió que en este tiempo llegó a la ciudad una mujer muy hermosa, pero de malas costumbres. Conoció a Tomás y quiso de inmediato casarse con él, pero como él atendía más a sus libros que a nada no aceptó la proposición de la señora, la cual muy enojada, resolvió torcer la voluntad del licenciado como fuera. Aconsejada de una bruja, dio un membrillo lleno de extrañas yerbas a Tomás.

Comió en mala hora Tomás el membrillo y al momento cayó gravemente enfermo. Dijo a los médicos que había comido el membrillo envenenado y acusó a la mujer culpable, pero ésta —asustada— ya había salido de la ciudad.

Seis meses estuvo en la cama Tomás, en los cuales se secó y se puso, como suele decirse, en los huesos. Al fin sanó de la enfermedad del cuerpo, pero no la del entendimiento, porque quedó loco de la más extraña locura que entre las locuras hasta entonces se había visto. Se imaginó el infeliz que estaba hecho todo de vidrio y con esta imaginación, si alguno se acercaba a él, daba terribles voces pidiendo y suplicando con palabras y razones que no se le acercasen, porque le quebrarían, que real y verdaderamente él no era como los otros hombres, que todo era de vidrio, de pies a cabeza.

Para sacarle de esta extraña imaginación, muchos, sin hacerle caso, arremetieron contra él y le abrazaron diciéndole que viera como no se quebraba. Pero lo único que conseguían era que el pobre se echaba en el suelo

Una vez se topó Tomás con un jinete muy bien vestido, que con dos criados, marchaba a caballo

Pedía que le hablaran desde lejos y le preguntaran cualquier cosa

dando mil gritos, y luego caía en un desmayo que le duraba cuatro horas. Cuando volvía renovaba la petición de que no se le acercaran. Pedía que le hablaran desde lejos y le preguntaran cualquier cosa, porque como el vidrio es más fino que la carne y los huesos, respondería con mayor inteligencia y rapidez. Quisieron algunos experimentar si era verdad lo que decía, y le hicieron muchas y difíciles preguntas, a las cuales respondió de inmediato con muchísima agudeza. Toda la ciudad quedó admirada tanto de su locura como de su sabiduría.

Pidió Tomás una funda donde poner el vaso quebradizo de su cuerpo, porque al vestirse algún vestido estrecho no lo quebrara. Y así le dieron un camisón muy ancho que él se puso con gran cautela. No quiso usar zapatos. No comía carne ni pescado, y se alimentaba sólo de frutas y verdura. Bebía sólo en río y con las manos. Cuando andaba por las calles iba por la mitad mirando a los tejados por el temor de que le cayera encima una teja y lo quebrara; los veranos dormía a campo traviesa, y los inviernos se metía en alguna posada, enterrado hasta la garganta en el pajar diciendo que era el lugar más seguro para los hombres de vidrio. Cuando tronaba temblaba como loco y salía al campo y no volvía a la ciudad sino cuando la tempestad se había pasado.

POLINIZACIÓN POR MEDIO DE INSECTOS

GALLETITAS MABEL:

De vez en cuando es agradable hacer algo especial para la hora del té, especialmente si has convidado alguna amiguita. Esta receta de galletas es fácil de hacer, no tiene ingredientes caros, y sin embargo, veras que ricas les va a parecer a tus hermanos e invitados.

Necesitas

- 2 tazas de harina
- 4 cucharaditas polvos de hornear
- 3 cucharadas de azúcar granulada
- cucharadita de mantequilla
- 1 huevos
- 1 [illegible]
- 1 limón rallada y jugo
- Sa

Se junta la harina con los polvos de hornear se agrega la mantequilla y se une bien

Se extiende la masa sobre una tabla enharinada (delgada)

Se cubre con azúcar granulada la ralladura y el jugo de limón

Se corta en pequeños cuadrados se doblan en dos y se comprimen los bordes

Se colocan en la lata de horno cubierta con un papel mantequillado

2 hora

¿A qué jugamos?

A LOS TELEGRAMAS

Texto de Margarita Urrutia y Cecilia [illegible] — Ilustración de Oskar

Ha llegado el cartero. Trae un telegrama urgente. ¿Qué dirá?

El juego consiste en hacer telegramas. A cada niño participante se le entrega un papel y un lápiz. Uno de ellos tendrá, además, un libro, diario, revista o diccionario.

Desarrollo: El niño que tiene el libro lo abre en cualquier parte, y señala con el dedo alguna palabra escogida al azar. La lee fuerte, y todos, incluyendo él mismo, la escriben en el papel. Con esta palabra —usando sus letras— deben construir una frase coherente; debe parecer un telegrama.

Supongamos que la palabra escogida a la suerte es **Naranja.**

Cada una de las letras de esta palabra —conservando su orden— será la letra inicial de las palabras que contenga el telegrama. Observa el ejemplo:

N A R A N J A

Nora **A**rribó **R**ancagua **A**yer **N**oche **J**onás **A**ltolaguirre

¿Entiendes? El que termina de escribir su telegrama grita: "¡Alto!" El resto de los jugadores tendrá sólo 10 segundos para terminar. El mejor telegrama —de acuerdo a la mayoría— recibirá 10 puntos a favor; los otros obtendrán 5 puntos; los que no lo terminaron tendrán 0 punto, y dan prenda.

No se aceptan las faltas de ortografía.

Te aconsejamos que las palabras elegidas sean de unas seis o más letras. Te recomendamos este juego. Es ingenioso, y algunos telegramas son para morirse de la risa.

TEST

Hay personas que poseen la facultad de saber lo que otros piensan e incluso de influir en ti de tal manera que pienses lo que ellos le ordenan.

¿Telepatía? ¿Farsa? ¿Poderes? La ciencia hoy en día no los considera imposibles y experimenta con ellos.

Nosotros, simples mortales, no poseemos ninguna de estas facultades. Sin embargo las matemáticas nos brindan la oportunidad de realizar proezas similares solo con atenernos a ciertas reglas indispensables para obtener buenos resultados (100 por ciento de acierto).

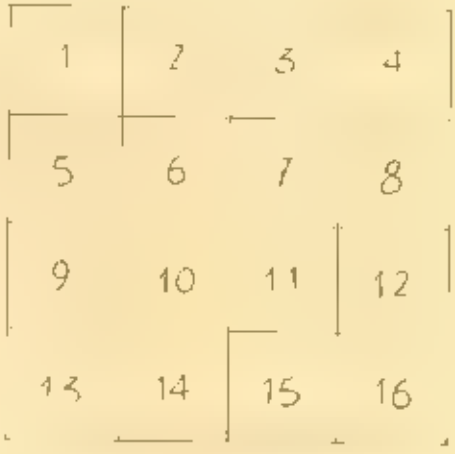
A continuación entregamos dos de estos juegos, debes leer cuidadosamente las instrucciones y realizarlos en forma precisa y ordenada.

Es muy importante que no mires las respuestas hasta que hayas realizado todas las pruebas. Anota en una hoja de papel los resultados de cada test y al final compáralos con las respuestas dadas por nosotros.

TEST Nº 1

Haz un círculo alrededor de uno de los 16 números de la ilustración. Tacha los números que se encuentran en la misma fila (a derecha y izquierda) y columna (arriba y abajo) del número que seleccionaste. Haz otro círculo alrededor de uno de los restantes nueve números, tacha los que estén en su misma fila y columna. Haz otro círculo en uno de los cuatro números que restan, tacha la fila y columna correspondientes, no importa que algunos ya estén tachados. Ha quedado un número solo el cual también debes incluir, haz un círculo a su alrededor.

Finalmente suma los cuatro números con círculo y anota el resultado en un papel.



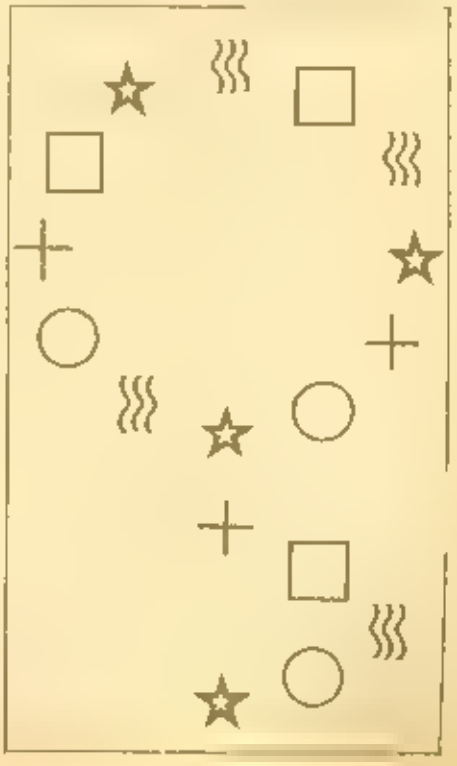
TEST Nº 2

Piensa en cualquier número (llamémoslo K) entre uno y cincuenta. Pon tu dedo en el símbolo de abajo en la ilustración (estrella, DOS, UNO). Señala el siguiente símbolo diciendo DOS y continúa hacia arriba. Cuando llegues a la **estrella colorada**, sigue contando y tapando los símbolos de la **derecha**, continúa de este modo dando vueltas alrededor del círculo al revés de los punteros del reloj hasta que llegues a K. Esto puede requerir más de una vuelta, no importa, continúa siempre ignorando la "cola" de la figura.

Después que hayas tapado el símbolo a la cuenta de K, haz lo mismo pero en sentido inverso. Es decir el símbolo que tienes en el dedo es UNO, el siguiente DOS y así sucesivamente hasta que llegues a K nuevamente. Importante es que retrocedas en el sentido de los punteros sin fijarte en la "cola".

En caso de que estés subiendo por la cola cuando empezaste a cuenta llegues a K **antes** de tocar la estrella coloreada, sólo en ese caso comienza la cuenta regresiva tomando como siempre por UNO donde tienes el dedo y siguiendo hacia abajo por donde llegaste.

Cuando hayas finalizado la cuenta regresiva anota en el papel la figura que tu dedo señale.



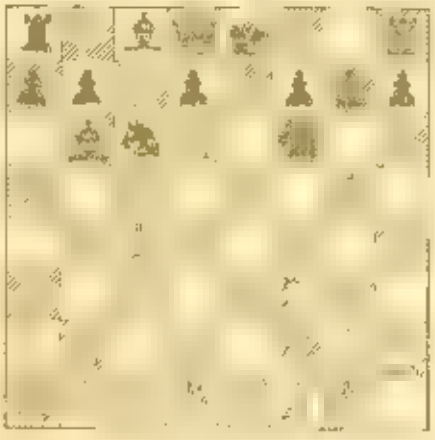
Solución en la página 52

ajedrez

curso de ajedrez (17)

Tres reglas principales

Al empezar una partida de ajedrez hay que tener presente tres reglas principales: 1. Mover las piezas para ocupar directamente con tus peones o indirectamente con los oficiales las casillas centrales (4R-5R-4D y 5D). 2. Tratar de no perder tiempos, es decir no mover más de una vez una pieza desarrollada y 3. Evitar a toda costa que un peón enemigo penetre en tu territorio como una cuña pues perturbaría la armonía de las piezas.



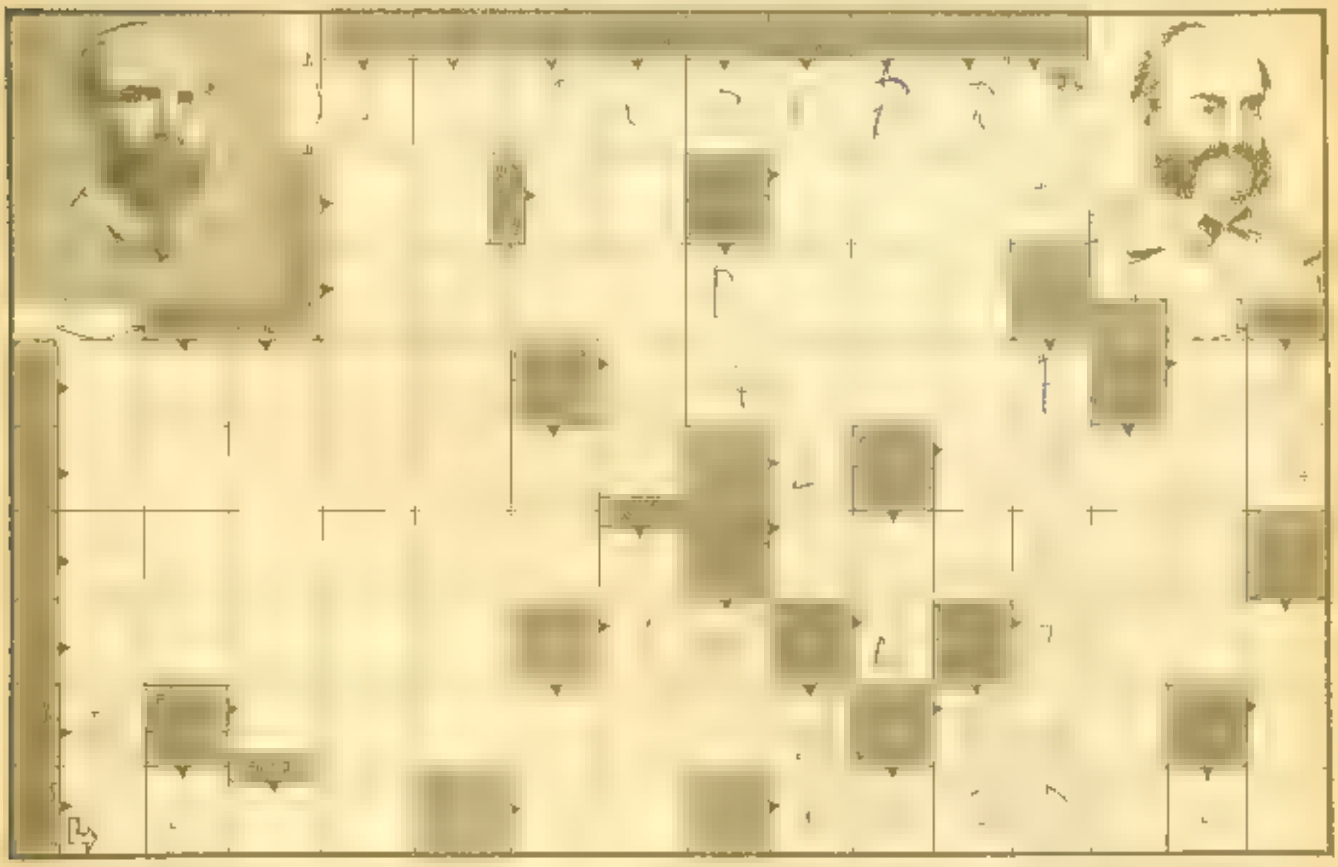
Observa en este diagrama que las negras han violado las reglas anteriores.

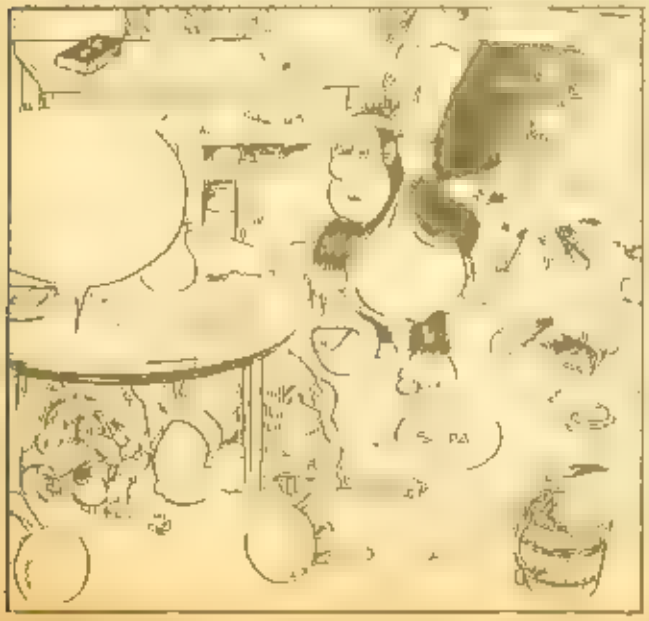
La cuña —el peón blanco— ha penetrado hasta la sexta línea, dificultando el desarrollo de flanco dama. Tras doce movidas —1 **P4R, P4R, 2 C3AR, C3AD; 3 A4A, A4A, 4 P3A, C3A; 5 P4D, PxP; 6 PxP, A3C, 7 P5D, C2R; 8 P5R, C5C, 9 P6D, PxP, 10 PxP, C3AD, 11 A5CR, C3A, 12 O-O— las negras están estratégicamente perdidas por la amenaza blanca C3A a 5R o 4D.** El error está en la sexta jugada que debió ser 6 ... A5C.

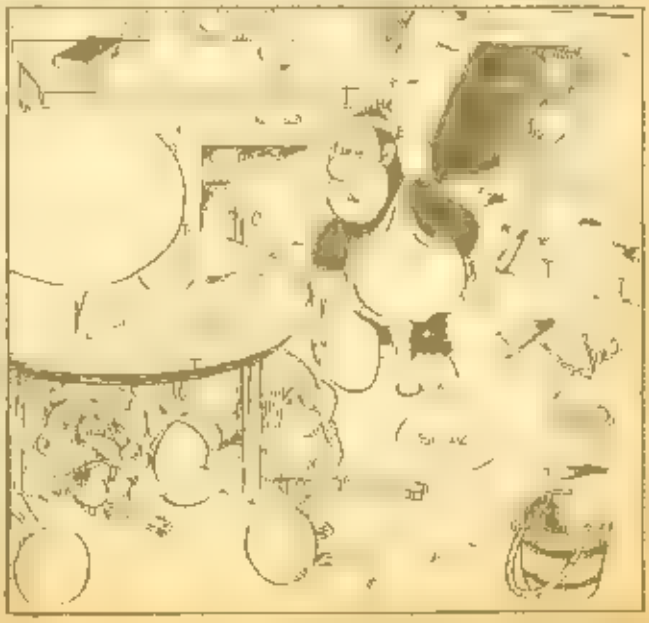
Walter Ader
Maestro Nacional

¿Quieres saber quien es el UNO? Une las lineas, comenzando, claro esta, por el numero 1 ¡Y veras lo inmenso que es el ... UNO!

mampato GRAMA







LAS SIETE DIFERENCIAS

SOLUCION EN PAG. 52

DINAMINO

EN LA TIERRA PERDIDA DE "MU"

DESPUÉS DE SUFRIR UN ACCIDENTE EN EL AMAZONAS, EL PROFESOR MARTÍNEZ ESCAPA DE UN REPTIL PREHISTÓRICO. LUEGO, AL INTENTAR DE LLAMAR LA ATENCIÓN DE UNA AVIÓN CAE EN EL INTERIOR DE UNA EXTRAÑA PIRÁMIDE HUECA.

¿QUÉ GOLPE DEBÍ HABERME DESVANECIDO ¿DÓNDE ESTOY?

¡OH!

Y DE PRONTO CUANDO SUS OJOS SE ACOSTUMBRARON A LA OSCURIDAD

EN AQUÍ ES IMPOSIBLE

Dibujo y argumento MÁXIMO CARVAJAL

¿DÓNDE QUEDÓ MI PISTOLA? NO SE QUE DE TAL CAÍDA

UN DESCONOCIDO SE CORRIÓ SOBRE MI ESPALDA. SUS REACCIONES ANORMALES DE LOS MURCIÉLAGOS

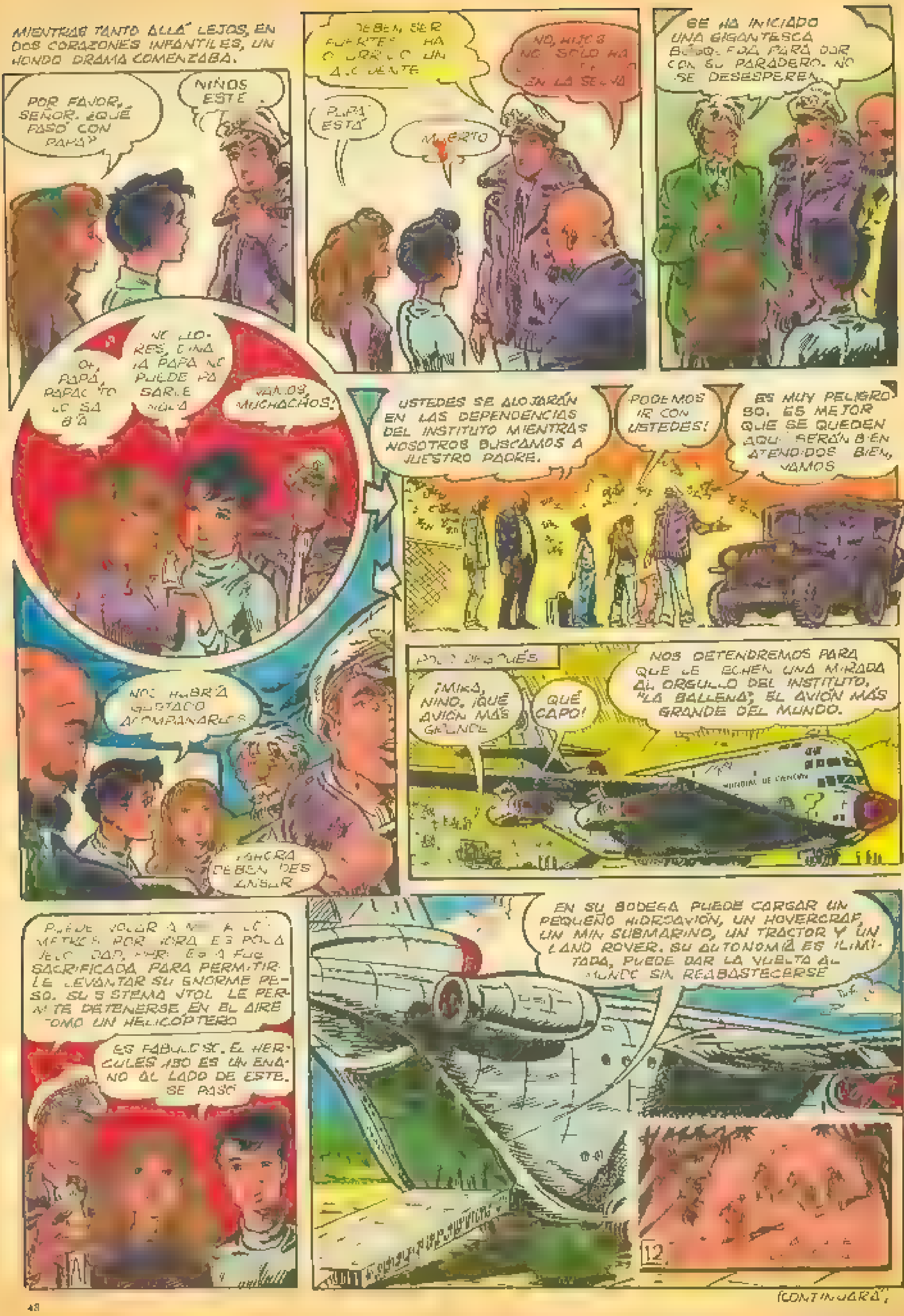
¡DEMONIOS!

UN EXPLORADOR O UN BUSCADOR DE ORO, O UNO DE ESOS UN REFUGIADO DE GUERRA

¿POR QUÉ NO CONTESTA? ¿LE PASARÁ ALGO?

DE REPENTE OBSERVA CON EXTRAÑEZA LOS RESTOS DEL EXTRAÑO
¡POBRE DESGRACIADO! ¡ANTES MÁS LLEVARÁ UN ATAQUE! MENUDO SUSTO ME DISTE, AMIGO
AL JUZGAR POR SU VESTIMENTA, LOS RESTOS NO PUEDEN TENER MÁS DE CINCUENTA AÑOS, QUIZÁS ESTUVO HERIDO Y SE DIRIGÍA HACIA PARAJE EN BUSCA DE AYUDA
ESTE ES EL INGLÉS DE DUDOSO ES DEL AÑO MIL NOVECIENTOS QUINCE, ESO ME HUELE MUCHO
Y ÉSTE ES UN MORRAL MUY COMPLETO, ESTÁ MOHOSO, PERO PUEDE SALVARSE POR... ¡SERÁ UNA AYUDA INAPRECIABLE PARA ABRIRME PASO EN LA SELVA!
¡QUE BIEN AHORA VERÉ QUE LLEVABA EN LA MOCHILA
¡EXTRAORDINARIO! ¡TIENE UN DIARIO DE VIAJE MARÉ UNA HOGATA Y LO LEERÉ AFUERA ESTE LUGAR ME CRISPA LOS NERVIOS
YA ESTÁ ANOCHECIENDO DE UNA VEZ, LEÑA DE INMEDIATO.
AHORA VERÉ QUÉ MISTERIOSOS ACONTECIMIENTOS LLEVÓ A LA HUMANIDAD ESE NOMBRE ESCRITO EN INGLÉS... 17 DE JULIO DE 1923 AL START VERNOS DE LA SUERTE
¡SEGUROS PERO UNA GRAN FORTUNA AL ALCANZAR LA MÍTICA CIUDAD DE ORO"

EN EL CAMINO FUIMOS ATACADOS POR UN SAURIO GIGANTE QUE DEVORÓ NUESTRA ÚNICA MULA
ALLÍ FACCET Y SU HIJO ME DEJARON ESCONDIDO PARA VOLVER DESPUÉS DE DESPISTAR A LOS SOLDADOS DE LA CIUDAD PERDIDA
EL CORONEL FACCET, EL EXPLORADOR INGLÉS PERDIDO EN EL AMAZONAS EN 1925. ¡INCREÍBLE, ÉSTE ES EL PRIMER INDICIO DE LO QUE LE SUCEDIÓ DESPUÉS DE SU DESAPARICIÓN!
MARTÍNEZ CONTINÚA LEYENDO EL EXTRAORDINARIO RELATO DEL MUERTO.
NUESTRA ÚNICA META ES SALIR DE ESTE INFIERNO POBLADO DE MONSTRUOS Y DE LLEVAR AL MUNDO CIVILIZADO LA NOTICIA DE LA EXISTENCIA DE UNA CIVILIZACIÓN MISTERIOSA QUE HA VIVIDO AISLADA DEL RESTO DEL MUNDO DESDE ANTES DEL DILUVIO.
ESTAMOS QUIZÁS ANTE UN HECHO ÚNICO EN LA HISTORIA. TENEMOS LA POSIBILIDAD DE EXAMINAR UN CAPÍTULO DEL PASADO PREHISTÓRICO EL MUNDO MÍTICO DE LAS LEYENDAS DE HOMERO ES AHORA REALIDAD
ESTA ES LA CIVILIZACIÓN TÉCNICA QUE LLEGÓ A CONOCER EL MOTOR A VAPOR Y LAS ARMAS DE FUEGO. ¿ES ESTE EL MUNDO DE LA "FABULOSA ATLÁNTIDA"? ¿O QUIZÁS EL DE LA MÍTICA LEMURIA?
AHORA SÉ QUE VOY A MORIR, CADA VEZ ME SIENTO MÁS DÉBIL. QUIZÁS EL CORONEL FACCET NO LOGRÓ ESCAPAR CREO QUE ESTE ES EL FIN.
CLARO AHORA RECUERDO HABER LEÍDO EN EL RELATO DE LA EXPEDICIÓN FACCET, QUE ÉSTE SE PERDIÓ CON SU HIJO Y OTRO EXPLORADOR LLAMADO RALEIGH, QUE SEGURAMENTE ES EL MUERTO...
¡ZUM!


MIENTRAS TANTO ALLÁ LEJOS, EN DOS CORAZONES INFANTILES, UN HONDO DRAMA COMENZABA.
POR FAVOR, SEÑOR. ¿QUÉ PASÓ CON PAPÁ?
NIÑOS ESTE
PAPÁ ESTÁ
MUERTO
ES MUY PELIGROSO. ES MEJOR QUE SE QUEDEN AQUÍ. SERÁN BIEN ATENDIDOS. BIEN, VAMOS
¡VAMOS, MUCHACHOS!
USTEDES SE ALOJARÁN EN LAS DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO MIENTRAS NOSOTROS BUSCAMOS A VUESTRO PADRE.
PODEMOS IR CON USTEDES!
NOS DETENDREMOS PARA QUE LE ECHEN UNA MIRADA AL ORGULLO DEL INSTITUTO, "LA BALLENA", EL AVIÓN MÁS GRANDE DEL MUNDO.
¡MIRA, NINO, ¡QUÉ AVIÓN MÁS GRANDE
QUÉ CAPO!
EN SU BODEGA PUEDE CARGAR UN PEQUEÑO HIDROAVIÓN, UN HOVERCRAF, UN MINI SUBMARINO, UN TRACTOR Y UN LAND ROVER. SU AUTONOMÍA ES ILIMITADA, PUEDE DAR LA VUELTA AL MUNDO SIN REABASTECERSE
SACRIFICADA PARA PERMITIRLE LEVANTAR SU ENORME PESO. SU SISTEMA VTOL LE PERMITE DETENERSE EN EL AIRE COMO UN HELICÓPTERO
ES FABULOSO. EL HERCULES 130 ES UN ENANO AL LADO DE ESTE.
12
(CONTINUARÁ)

Ya está a la venta el 3er tomo

Vida y Amor

(Cuadernos de orientación sexual para niños)

Este 3er tomo recién aparecido está dedicado a los niños de 9 a 12 años y viene a incrementar una valiosa colección en la cual una pedagoga, Margarita Ureta Castro y un sicólogo, Cyril Christensen Herrera, entregan al adulto una guía científicamente planificada para la orientación del niño con el fin de lograr que estos puedan tener una actitud sana frente a la sexualidad. Predominan en sus páginas las ilustraciones a todo color, que son la base para la completa captación del contenido.

EXIJALOS EN LAS MEJORES LIBRERIAS

Es otra publicación de **EDITORIAL LORD COCHRANE S.A.** Providencia 711 Santiago

LORD COCHRANE

ADOLFO NEF TE ENSEÑA A JUGAR DE ARQUERO

Esta mejor posición para tomar impulso. Las rodillas dobladas permiten obtener un mejor salto

Los saques de mano. El primero llega más lejos, pero el segundo te da más dirección

A través del metatitular de Colo Colo conocimos varias técnicas. Les dijimos que la preparación física es fundamental. Luego les enseñamos lo que debe hacer un arquero frente a los disparos con pelota muerta (tiros de esquina, tiros libres y penales).

Si bien es cierto que el mejor aprendizaje son los goles que nos hacen, es conveniente repetir que un arquero debe **mandar** en su área, **entenderse** con sus compañeros y **dirigirlos** (tu visión panorámica del campo de juego no debe ser desaprovechada) aun en las acciones de ataque. No hay que amargarse ante una mala jugada. El mismo Adolfo Nef nos dice: **Lo peor que puede pasarle a un arquero es desmoralizarse cuando le hacen un gol tonto. A los mejores metas del mundo les convierten tantos que pudieron haberse atajado en forma fácil. Lo importante es sacar una experiencia de cada gol. Analizar su gestación y pensar en lo que debimos haber hecho. Esa es una de las buenas maneras para progresar.**

El saque

¡Ojo con esta jugada! Aunque no lo creas, de tus buenos saques puede originarse un buen ataque de tu equipo. Si lo haces mal, puedes pasar un mal rato. **Es importante que tu rechazo sea un buen pase.** Cuando la pelota está en tu poder debes encontrar a tu compañero mejor situado. Hay distintas formas de sacar:

a) Si tu amigo se encuentra más allá de tu alcance o necesitas más rapidez en la trayectoria del balón, te verás en la obligación de sacar con el pie. Para ello debes elevar la pelota a la altura de tu pecho a unos 40 centímetros de distancia de tu cuerpo. Cuando ésta, al caer llegue a la altura que te sea más cómoda para el tiro, da el fuerte pero sin perder dirección.

b) También puedes sacar con las manos. Hay dos tipos de saque de manos (ver fotos). El primero te dará más alcance, pero el segundo te asegurará dirección. En el fútbol moderno se prefiere el saque de manos. Al hacerlo con el pie se corre el riesgo de desviar el balón del punto al que se pretendía llegar. Es común el saque hacia los costados destinado a nuestros marcadores de punta o a los punteros que bajan a buscar juego. No les recomendamos el saque hacia el sector medio. Si se produce un error, tendrás menos tiempo de regresar a tu arco.

Técnicas para atajar

Frente a los disparos las técnicas para atajar son diversas.

a) **Embolsar.** Si el disparo viene a la altura de tu pecho lo recomendable es la embolsada, según te la muestra Adolfo en la foto. Si el tiro es muy violento es preferible tapar en dos tiempos. El primero consiste en anteponer las manos con los dedos apuntando hacia arriba para amortiguar, y el segundo en la embolsada misma.

b) **Colgarse.** Si la pelota viene por alto, debes colgarte de ella tomándola como ves en la foto. Nótese la posición de los dedos pulgares dispuestos de esa manera para evitar que el balón se te "cuele". Si ves que es difícil quedarse con el balón, te recomendamos elevarlo sobre el horizonte. Esta técnica se usa para los disparos hacia los costados. Pero no olvides: es preferible provocar un tiro de esquina antes de arriesgar a tu equipo.

c) **Atajadas a ras de suelo.** Estos son quizás los disparos más difíciles para los porteros. Si no tienes que lanzarte, debes agacharte para tomar la como si

lo hicieras con una pala o arrodillarte. Nef te muestra en las [illegible] lo que debes y [illegible] que no [illegible] hacer. Estos movimientos [illegible] repetirlos muchas veces hasta dominarlos completamente. Por ningún motivo atrapes el balón con las piernas abiertas y por un lado de tu cuerpo. **Siempre detrás de las manos debe haber un segundo obstáculo para el caso en que la pelota se nos escape** [illegible]. Si los disparos van esquinados debes lanzarte para atrapar o desviar, pero siempre poniendo tu cuerpo como barrera.

Lanzarse a los pies

Cuando un atacante contrario se nos viene completamente solo, dispuesto a "fusilarnos" o a hacernos una finta para dejarnos en el camino, debes poner a prueba todos tus sentidos. Tienes que decidir el momento oportuno para salir a obstaculizar su acción. Al avanzar cuídate de no perder el sentido de la ubicación de tu arco a tus espaldas. En la medida que se [illegible] se va achicando el ángulo y el delantero tiene menos posibilidades de apuntar.

Cuando el atacante venga por el sector derecho, y trae la pelota con ese pie, al lanzarte debes orientar tu cabeza hacia el sector derecho. De esa forma podrás tapar con los brazos el disparo al arco y con los pies un posible pase al centro. Puede que el atacante nos haga una finta para engañarnos, y por eso debes estar atento. El momento preciso para lanzarse a los pies es cuando el atacante echa el pie atrás para patear o driblear. Si tu enemigo viene por el centro [illegible] por qué lado [illegible] y [illegible] orientar bien tu cuerpo. Igual cosa si viene por la izquierda. **No vaciles al salir.**

Consejos útiles

Es conveniente que un día a la semana leas estos consejos:

1) No pierdas de vista cada jugada del partido aunque ella acontezca lejos de tu arco.

2) Dirige tu defensa sin amonestar a nadie. Es bueno tener una "clave" establecida de antemano. Un contrario te puede engañar fácilmente.

3) No siempre te podrás colgar de la pelota. Recuerda que [illegible] es [illegible] y en [illegible] mentos de emergencia puedes hacerlo con cualquier parte de tu cuerpo.

4) No saques en forma apresurada pero tampoco [illegible].

5) Si te ves obligado a salir fuera del área a rechazar con el pie, lanza la pelota lo más lejos que puedas para volver a tu arco sin problemas. No trates de driblear a nadie.

6) Acostúmbrate a jugar siempre con guantes. Estos son recomendables sólo cuando el balón está mojado.

7) [illegible] Déjalos [illegible] buena experiencia.

8) Observa y estudia los movimientos y caídas de los arqueros profesionales. Cada [illegible] observar es una buena escuela.

9) No trates de lucirte con juegos malabares innecesarios. No siempre la espectacularidad es sinónimo de [illegible].

[illegible] en un hábito

[illegible]

[illegible]

nuestra página

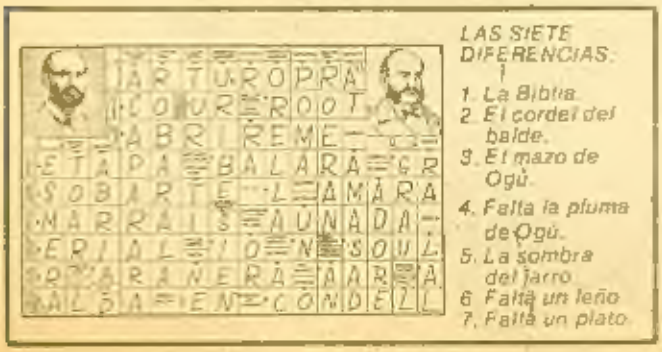
CANTOS, REGALOS Y MUCHA ALEGRIA

La idea de visitar las oficinas de redacción de MAMPATO nació de Margara Ureta, colaboradora nuestra y profesora de los terceros básicos del Colegio Jean d'Arc.

En el pasaje de Triana 849, todos juntos —equipo de MAMPATO y alumnas del Jean d'Arc—, cantan a la amistad.

Viviana Petric entrega su regalo a Lukas.

Como "papá" de un millón de niñas, Lukas, nuestro director, rodeado por las alumnas de los terceros básicos del Colegio Jean d'Arc.



LAS SIETE DIFERENCIAS:

1. *La Biblia.*
2. *El cordel del balde.*
3. *El mazo de Ogú.*
4. *Falta la pluma de Ogú.*
5. *La sombra del jarro.*
6. *Falta un leño.*
7. *Falta un plato.*

Un día jueves, a las once en punto de la mañana, tocaron a la puerta de Triana. Enorme fue el entusiasmo de todos al ver aparecer a Margara, seguida por su colega Mónica Kokaly y por una enorme cantidad de niñas. Pero nada de bullicio, nada de desorden. En perfecta disciplina, las niñas entraron a la oficina, y en un santiamén se les organizó un escenario (detrás de las cortinas que separan mi escritorio del resto de la pieza) para que hicieran su representación. De las bolsas plásticas que Margara traía (verdadera maniática del orden) comenzaron a salir panderetas, maracas, tambores, palitos. Y al compás de la guitarra de Mónica nos contaron, cantando, el mundo al revés, el cuento de las vacunas y la amistad.

Bueno: ¡realmente se pasaron!

Nos trajeron regalos hechos por ellas y chocolates a todos. Y al equipo mampatino se le hizo... un nudo en la garganta.

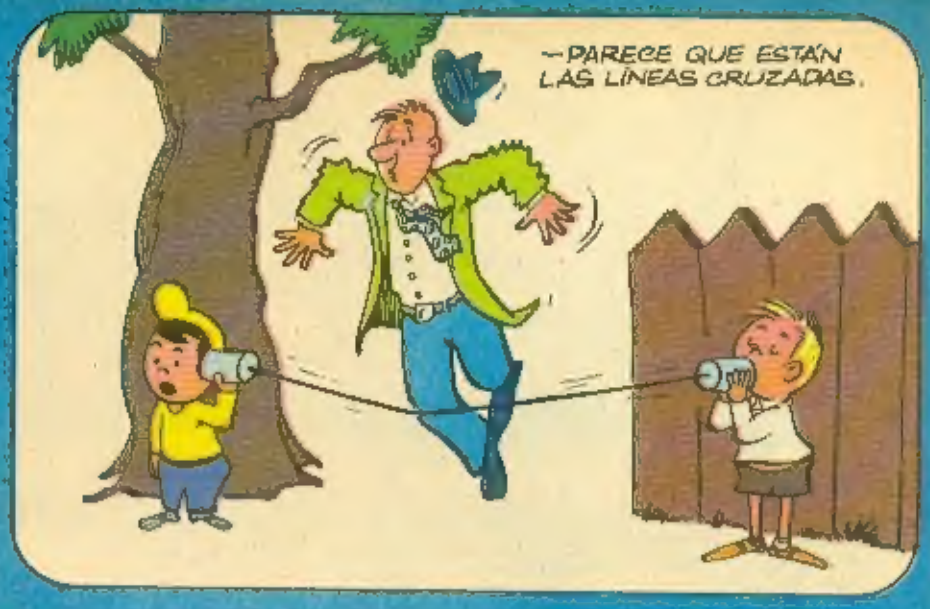
Gracias, Margara; gracias, Mónica; gracias a todas las alumnas de los terceros básicos. Fue una sorpresa encantadora.

C.

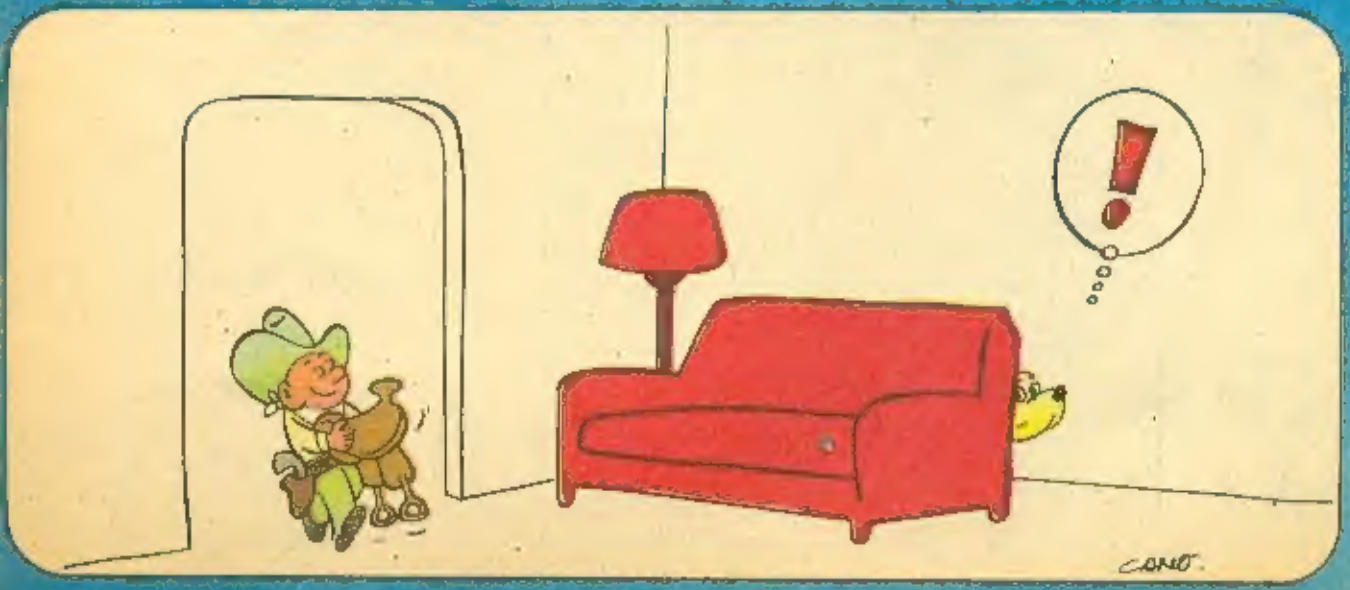
RESPUESTA TEST:

Test 1: 34 (treinta y cuatro)
Test 2: la estrella.

HUMOR


—PARECE QUE ESTÁN LAS LÍNEAS CRUZADAS.

—UN DÍA NEGRO PARA CHOPIN, PROFESOR. ¿NO LE PARECE?...


!
CANÓ

DOUGLAS A4E SKYHAWK

Avión subsónico de ataque norteamericano.
Motor: un Pratt y Whitney WJ 52 P-6A.
Apertura alar: 9 metros. Largo: 13 metros. Alto: 5 metros.
Velocidad máxima: 1.060 k.p.h. Radio de acción en combate: 690 kilómetros.
Peso: 4.900 kilógramos.
Armamento: 2 cañones de 20 mm. Para misiones de cazabombardero es equipado con "rockets" y bombas de un peso total de 3.000 kilógramos.
Avión de combate operacional con la armada y marines de los Estados Unidos, se encuentra en servicio a partir de la década del cincuenta. Se encuentra igualmente en servicio en las Fuerzas Aéreas de Australia, Israel, Argentina y Nueva Zelanda.